



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 41 ฉบับที่ 43 : 5 พฤศจิกายน 2553

Volume 41 Number 43: November 5, 2010

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



การสอบสวน
ทางระบาดวิทยา

การสอบสวนและการจัดการการระบาดของอหิวตโรคจังหวัดปัตตานี ปี พ.ศ. 2552

Cholera Outbreak Investigation and Management in Pattani Province, Thailand, 2009

✉ alishak_sakirin@hotmail

ชาگیرิน อัลอิสฮักก์ และคณะ

โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา

บทนำ

การระบาดของอหิวตโรคในกลุ่มชาวประมงต่างด้าวเป็นเรื่องที่ให้ความสนใจเป็นพิเศษ เนื่องจากมีความยากในการสอบสวนและควบคุมโรคทั้งในแง่ของการสื่อสารจากการใช้ภาษาที่แตกต่างกัน การปรับปรุงสุขาภิบาลซึ่งประชาชนกลุ่มนี้มักอยู่อย่างแออัดและมีการขับถ่ายของเสียลงทะเลโดยตรง รวมทั้งมีความสำคัญต่อระบบห่วงโซ่อาหารเพราะอาจมีการปนเปื้อนเชื้ออหิวตโรคในอาหารทะเลซึ่งถูกส่งไปขายต่อในพื้นที่อื่น ๆ และทำให้มีการระบาดในกลุ่มประชากรคนไทยในเวลาต่อมา มาตรการในการป้องกันควบคุมอหิวตโรคต้องอาศัยความร่วมมือจากหลาย ๆ ภาคส่วนและต้องดำเนินการให้ทันเวลาเพื่อที่จะทำให้สถานการณ์การระบาดไม่แพร่กระจายเป็นวงกว้างมากขึ้นจนควบคุมไม่ได้

เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2552 สำนักโรคระบาดวิทยา ได้รับรายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา ว่า พบผู้ป่วยอหิวตโรคในชาวประมงต่างด้าวชาวกัมพูชาและลาว จำนวน 2 ราย จากเรือประมงคนละลำซึ่งไม่เกี่ยวข้องกัน ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองปัตตานี ได้ลงพื้นที่สอบสวนในเรือประมงที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยทั้งสองราย จำนวน 6 ลำ พบผู้ป่วยอหิวตโรคเพิ่มอีก 4 ราย และผู้ที่เป็นพาหะอีก 16 ราย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา

ร่วมกับ สำนักโรคระบาดวิทยา ดำเนินการสอบสวนโรคโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วย ค้นหาสาเหตุของการระบาดและร่วมวางแผนมาตรการป้องกันควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน - 25 ธันวาคม 2552

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาโรคระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยอหิวตโรคจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลปัตตานี รวบรวมข้อมูลการตรวจเพาะเชื้ออหิวตโรคในอุจจาระที่บันทึกจากห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลปัตตานี ตั้งแต่เดือนมกราคม 2551 - ธันวาคม 2552 และการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่วินิจฉัยอหิวตโรคและญาติผู้ป่วยด้วยแบบสอบถามอหิวตโรคในผู้ป่วยรายแรก ๆ ของการระบาด และผู้ป่วยรายแรกของแต่ละอำเภอ ร่วมกับเก็บอุจจาระด้วยไม้พันสำลี (Rectal swab) เพื่อส่งตรวจเพาะเชื้ออหิวตโรค ที่โรงพยาบาลปัตตานี โดยให้คำนิยาม ดังนี้

- ผู้ป่วยอหิวตโรค (Case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการถ่ายเหลว หรือถ่ายเป็นน้ำอย่างน้อยหนึ่งครั้ง ที่มีผลเพาะเชื้อจากอุจจาระพบ *Vibrio cholerae* ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม - 31 ธันวาคม 2552

- ผู้เป็นพาหะ (Carrier) หมายถึง ผู้ที่ไม่มีอาการถ่ายเหลว แต่มีผลเพาะเชื้อจากอุจจาระพบ *Vibrio cholerae* ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม - 31 ธันวาคม 2552

- ผู้สัมผัสโรค (Contact) หมายถึง ผู้ที่อยู่ในบ้านเดียวกัน



สารบัญ

◆ การสอบสวนและการจัดการการระบาดของอหิวตโรคจังหวัดปัตตานี ปี พ.ศ. 2552	681
◆ สรุปรายการตรวจสอบสวนการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 43 ระหว่างวันที่ 24 - 30 ตุลาคม 2553	689
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 43 ระหว่างวันที่ 24 - 30 ตุลาคม 2553	691

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุณาผล
นายแพทย์รัชช ายนีย์โยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยาภรณ์

กองบรรณาธิการ

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังมีวงศ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรกิจต์
กรรณิการ์ หมอนพั่งเทียม อรพรรณ สุภาพ

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยามภูจินันท์ น.สพ. ชีรศักดิ์ ชักนำ
สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์ กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ ประเวศน์ เข้มชื่น

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมณี เชิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพษ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

ผู้เขียนบทความวิจัย

ชากีรีน อัลอิสฮัก¹ ณรงค์ เห็นประเสริฐแท้¹ อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลย์วงศ์¹
บรรจง อาจคำ¹ อติสรณ์ วรรณะศักดิ์¹ พิสิษฐวุฒิ อยุธยา¹
หัตทยา กาญจนสมบัติ² พรรณราย สมิตสุวรรณ² สุธีพร แสงรัตน์³
ลัดดาวัลย์ สุขุม⁴ สุกรารักษ์ พันธุ์เกราะ⁴ นลินี ช่วยดำรง⁴
นันทพร กลิ่นจันทร์⁴ สวรรยา จันทูตานนท์⁴ เออมร ชัยมงคล⁴
ปณิธิ รัชมวิจยะ² สุทธิพร จิระพงษ์² ภาวิณี คิวเงิน²
โสภณ เอี่ยมศิริถาวร² พจมาน ศิริอารยาภรณ์²

¹โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แผนก
ระบาดวิทยา สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

²สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

³สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี

⁴สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา

หรือใกล้ชิดกับผู้ป่วย ในช่วง 5 วันก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วย

2. เชิงรุกโดยการค้นหาผู้ป่วยด้วยการตรวจคัดกรอง ณ จุด สะพานปลาและท่าเทียบเรือ น้ำลึกพร้อมทั้งส่งตรวจอุจจาระเพื่อ เพาะเชื้อทางห้องปฏิบัติการ และค้นหาผู้ป่วยในชุมชนแรงงานต่าง- ชาวที่มีความเกี่ยวข้องกับอาชีพประมง ในรายที่มีอาการถ่ายอุจจาระ- เหลวก็จะเก็บอุจจาระด้วยไม้ปั่นสำลีส่งตรวจเพาะเชื้อต่อไป

3. การศึกษาสภาพแวดล้อมและสุขภาพิบาลในพื้นที่ของ สะพานปลา ท่าเทียบเรือ แพจอดเรือในแม่น้ำปัตตานี โรงงานน้ำแข็ง ตลาดสด และระบบน้ำประปาเทศบาลเมืองปัตตานี

4. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ ได้มีการศึกษาขั้นตอนต่าง ๆ ในการตรวจเพาะเชื้ออหิวาตกโรค ศึกษาผลการตรวจเพาะเชื้อ อหิวาตกโรคที่ตรวจในคน ส่งตรวจตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ อาหาร อุปกรณ์ที่ใช้ในครัว เพื่อเพาะหาเชื้ออหิวาตกโรคจาก แหล่งต่าง ๆ ส่งตรวจที่โรงพยาบาลปัตตานี ศูนย์วิทยาศาสตร์- การแพทย์เขต 12 สงขลา และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลปัตตานี พบว่า ก่อนหน้าการระบาดครั้งนี้มีผู้ป่วยอหิวาตกโรคในจังหวัด ปัตตานี 1 ราย ในเดือนเมษายน 2551 โดยเป็นเชื้อ *V. cholerae* O1 El Tor Ogawa

ผู้ป่วยรายแรกที่ได้รับรายงานในการระบาดครั้งนี้เป็นชาย อายุ 20 ปี ชาวกัมพูชา และรายต่อมาเป็นชายอายุ 15 ปี ชาวลาว ทั้ง สองรายประกอบอาชีพประมงและเริ่มมีอาการถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ มากกว่า 10 ครั้งต่อวัน ตั้งแต่วันที่ 20 ตุลาคม 2552 ซึ่งขณะนั้น ทั้ง สองกำลังทำงานอยู่บนเรือประมงคนละลำกลางทะเลอ่าวไทย โดย เรือประมงทั้งสองลำออกจากฝั่งไปเพียง 2 และ 3 วัน ตามลำดับ ผู้ป่วยทั้งสองถูกลำเลียงกลับขึ้นฝั่งโดยการฝากมากับเรือเฝ้าลำเล็ก เจ้าของเดียวกันกับเรือประมงใหญ่ซึ่งบนเรือเฝ้ามีผู้ดูแลเรือเพียง 2 คนต่อลำและส่งต่อจากเรือเฝ้าไปยังเรือประมงใหญ่อีกลำเจ้าของ เดียวกันที่กำลังจะเข้าฝั่ง โดยผู้ป่วยชาวกัมพูชาและชาวลาวเข้ารับ การรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน โดยอยู่ในภาวะช็อก ที่โรงพยาบาลปัตตานี เมื่อวันที่ 23 และ 25 ตุลาคม 2552 ตามลำดับ หลังจากทราบผลการ ตรวจยืนยันว่า ทั้งสองรายติดเชื้ออหิวาตกโรค เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2552 ทางทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วอำเภอเมืองปัตตานี ได้ลง พื้นที่สอบสวนและค้นหาผู้สัมผัสของผู้ป่วยทั้งสองราย ณ แพจอด เรือสองแห่งระหว่างวันที่ 25-31 ตุลาคม 2552 พบเรือที่มีความ เชื่อมโยงกับผู้ป่วยทั้งสองราย 6 ลำ ลูกเรือและใต้เรือ 102 คน ได้เก็บ Rectal swab ตรวจหาเชื้ออหิวาตกโรค พบผู้ป่วยอหิวาตกโรคเพิ่ม- เดิมอีก 4 ราย และพาหะของอหิวาตกโรคอีก 16 ราย

ตั้งแต่ช่วงวันที่ 20 ตุลาคม - 31 ธันวาคม 2552 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานีได้รับรายงานผู้ที่ติดเชื้ออหิวาตกโรคทั้งหมด 245 ราย ผู้ติดเชื้อทั้งหมดให้ผลบวกต่อเชื้อ *Vibrio cholerae* O1 El Tor Ogawa เป็นผู้ป่วยมีอาการทั้งหมด 155 ราย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 114 ราย (ผู้ป่วยนอก 31 ราย ผู้ป่วยใน 83 ราย ในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิต 1 ราย) และเป็นผู้ป่วยจากการค้นหาในชุมชนจำนวน 41 ราย นอกจากนี้เป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ 90 ราย ผู้ป่วยทั้ง 155 ราย กระจายอยู่ในพื้นที่ 9 อำเภอ จากจำนวนทั้งหมด 12 อำเภอของจังหวัดปัตตานี (ตารางที่ 1) ดังนี้ อำเภอเมือง 94 ราย (เฉพาะคนไทย 35 ราย อัตราป่วย 29.11 ต่อประชากรแสนคน ส่วนในต่างด้าวไม่สามารถคำนวณอัตราป่วยเนื่องจากไม่มีข้อมูลประชากรที่แน่นอน) อำเภอโคกโพธิ์ 32 ราย (49.95 ต่อประชากรแสนคน) อำเภอยะหริ่ง 13 ราย (16.39 ต่อประชากรแสนคน) อำเภอหนองจิก 6 ราย (เฉพาะคนไทย 5 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 7.23 ต่อประชากรแสนคน) อำเภอมายอ 3 ราย (5.60 ต่อประชากรแสนคน) อำเภอสายบุรี 3 ราย (4.75 ต่อประชากรแสนคน) อำเภอปะนาเระ 2 ราย (4.64 ต่อประชากรแสนคน) อำเภอกะพ้อ 1 ราย (6.21 ต่อประชากรแสนคน) อำเภอยะรัง 1 ราย (1.20 ต่อประชากรแสนคน) (รูปที่ 1 และรูปที่ 2) ผู้ป่วยทั้งหมด พบว่า เป็นชาวไทย 95 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.29 ชาวต่างด้าว 60 ราย (ร้อยละ 38.71) มีค่ามัธยฐานของอายุ 24 ปี (พิสัย 1 เดือน - 97 ปี) ผู้ป่วยประกอบอาชีพชาวประมง 57 ราย (ร้อยละ 36.77) เด็กก่อนวัยเรียน 24 ราย (ร้อยละ 15.48) ลูกจ้างและรับจ้างทั่วไป 17 ราย (ร้อยละ 10.97) โดยที่ในช่วง 4 สัปดาห์แรกของการระบาดมีสัดส่วนของผู้ป่วยชาวประมงมากที่สุด (ร้อยละ 61) และเมื่อพ้นจากช่วง 4 สัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์ที่ 11 ของการระบาดสัดส่วนของผู้ป่วยชาวประมงลดลง (ร้อยละ 19) แต่สัดส่วนของผู้ป่วยเด็กเพิ่มมากขึ้น ทั้งกลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน (จากร้อยละ 12 เป็น 18 และกลุ่มเด็กนักเรียนจากร้อยละ 0 เป็น 17) (รูปที่ 3)

สำหรับผู้ป่วยอหิวาตกโรคในช่วงแรกของการระบาด (วันที่ 20 ตุลาคม-14 พฤศจิกายน 2552) ที่อาศัยอยู่ในอำเภออื่น ๆ ที่ไม่ใช่ อำเภอเมืองมีด้วยกันทั้งหมด 12 ราย จาก 4 อำเภอ คือ ยะหริ่ง 5 ราย โคกโพธิ์ 4 ราย สายบุรี 2 ราย และยะรัง 1 ราย และเกือบครึ่งของผู้ป่วย (5 ราย) เป็นเด็กเล็กที่อายุต่ำกว่า 2 ปี ซึ่งผู้ป่วยทั้งหมดมีความสัมพันธ์เกี่ยวกับการซื้ออาหารทะเลมารับประทานภายในบ้าน หรือประวัติอาหารที่อาจมีการปนเปื้อนทางอ้อมจากอาหารทะเลโดยอาหารทะเลซื้อจากตลาดสดหรือจากรถเร่ขายตามหมู่บ้าน

ผลการเฝ้าระวังผู้ป่วยอหิวาตกโรคเชิงรุกที่สะพานปลาและท่าเทียบเรือน้ำลึก

การสำรวจและเฝ้าระวังผู้ป่วยชาวประมงต่างด้าว ณ จุดสะพานปลาและท่าเทียบเรือน้ำลึกในระหว่างวันที่ 23 พฤศจิกายน -

14 ธันวาคม 2552 พบว่า มีเรือประมงทั้งสิ้น 265 ลำ ที่หมุนเวียนมาใช้บริการที่จุดสะพานปลาและท่าเทียบเรือน้ำลึก คัดกรองจากชาวประมงต่างด้าว 5,179 คน พบผู้ป่วยอุจจาระร่วง 48 ราย (ร้อยละ 1) ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยอุจจาระร่วงที่พบนั้นส่วนใหญ่พบในช่วงวันแรก ๆ ของการเฝ้าระวัง คือ ในช่วงวันที่ 23 พฤศจิกายน-4 ธันวาคม 2552 หลังจากนั้นก็จะพบจำนวนผู้ป่วยอุจจาระร่วงลดลง (รูปที่ 4)

ผลการศึกษาลี้ดแลด้อม

จากการสำรวจแพจอดเรือประมงตลอดแม่น้ำปัตตานีพบแพจอดเรือประมงทั้งสิ้น 61 แพ และมี 2 ท่าเทียบเรือประมง คือ สะพานปลาและท่าเทียบเรือน้ำลึก มีเรือประมงที่หมุนเวียนในแม่น้ำปัตตานีประมาณ 1,200 - 1,500 ลำ ชาวประมงต่างด้าวชาวกัมพูชาประมาณ 3,500 คน (มากกว่าร้อยละ 60) ชาวพม่า 1,500 คน (ประมาณร้อยละ 30) และชาวลาวประมาณ 200 คน (ประมาณร้อยละ 4) เรือประมงส่วนใหญ่ออกหาสัตว์น้ำในทะเลลึกและใช้เวลาในการ ออกจับสัตว์น้ำในทะเลครั้งละประมาณ 5 - 7 วัน สำหรับเรือขนาดกลาง (ลูกเรือประมาณ 15-30 คน) และ 20-60 วัน สำหรับเรือประมงขนาดใหญ่ (ลูกเรือประมาณ 40 - 50 คน) ซึ่งหลังจากจับสัตว์น้ำเต็ม ห้างเย็นในเรือแล้วก็จะกลับมาขึ้นสัตว์น้ำที่สะพานปลาหรือท่าเทียบ เรือน้ำลึกเพื่อขายต่อให้กับพ่อค้าคนกลางต่อไป ในขั้นตอนการลง สัตว์น้ำนั้นเรือประมงทุกลำจะสูบน้ำจากแม่น้ำปัตตานีขึ้นมาเพื่อชำระล้างสัตว์น้ำและเรือประมง หลังจากลงสัตว์น้ำเสร็จสิ้นเรือประมงขนาดกลางส่วนใหญ่จะใช้เวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมงในการเตรียมความพร้อมเพื่อที่จะออกไปทะเลอีกครั้งโดยจะไปจอดที่แพจอดประจำของเจ้าของเรือลำนั้น ๆ เพื่อจัดหาเสบียง เติมน้ำใช้และน้ำดื่มบนเรือ และเติมน้ำแข็งเป็นลำดับสุดท้ายก่อนออกทะเล ส่วนเรือประมงขนาดใหญ่จะจอดที่ท่าเทียบเรือน้ำลึกประมาณ 1 - 4 สัปดาห์ก่อนออกไปสู่ทะเลอีกครั้ง

ชาวประมงต่างด้าวส่วนใหญ่มีสุขอนามัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ชาวประมงต่างด้าวไม่ชอบที่จะไปขับถ่ายในส้วมบนฝั่ง เพราะความเคยชินและไม่สะดวก ส่วนใหญ่จะขับถ่ายอุจจาระที่ท้ายเรือประมงลงสู่น้ำปัตตานีโดยตรงทั้งที่จุดท่าเทียบเรือและจุดแพจอด และเกือบจะทั้งหมดจะไม่ล้างมือหลังจากขับถ่าย ร่วมกับชอบรับประทานอาหารทะเลดิบ ๆ โดยเฉพาะปลาที่จับมาได้จะมาทำอาหารรับประทานร่วมกันเกือบทุกคนบนเรือ

ตลอดแม่น้ำปัตตานีจะมีโรงงานน้ำแข็ง สำหรับจำหน่ายน้ำแข็งให้กับเรือประมงทั้งหมด 10 โรง โดยทุกโรงงานน้ำแข็งได้ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐาน โรงงานน้ำแข็งจากสาธารณสุขจังหวัดปัตตานีสมาเสมอทุก 3 เดือน

ตลาดสดตอนเช้าขนาดใหญ่ในอำเภอเมืองปัตตานีซึ่งมีอยู่ 2 แห่ง จะใช้น้ำยาชีวภาพซึ่ง ไม่มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้ออหิวาตกโรค

เกือบทั้งหมดได้มาจากสะพานปลาปัตตานี และจะมีพ่อค้าแม่ค้ารถเร่มาซื้ออาหารทะเลจากตลาดสด 2 แห่งนี้เพื่อไปขายต่อในต่างอำเภอ

ก่อนหน้าและช่วงเริ่มต้นของการระบาดอหิวาตกโรคยังไม่มีกรณีคลอรีนในระบบน้ำประปาในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี ส่วนระบบน้ำใช้ส่วนใหญ่ในอำเภออื่น ๆ จะเป็นน้ำใช้ที่ได้จากการขุดบ่อน้ำตื้นหรือขุดเจาะต่อน้ำสุบขึ้นมาโดยมีความลึกไม่เกิน 30 เมตร ซึ่งเป็นระบบน้ำที่ไม่มีคลอรีน สำนักงานเทศบาลเมืองปัตตานีได้มีการเติมคลอรีนในระบบน้ำประปาของเทศบาล ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2552 และได้มีการตรวจวัดระดับคลอรีนตกค้างปลายท่อ ณ บ้านพักของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดปัตตานี 2 จุด ทุกวัน ผลที่ได้ คือ ระดับคลอรีนตกค้างปลายท่อเกินกว่า 0.5 ppm

ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

จากการศึกษาความไวของเชื้ออหิวาตกโรคต่อยาปฏิชีวนะที่ตรวจพบจากผู้ป่วยในช่วงวันที่ 20 ตุลาคม-14 พฤศจิกายน 2552 (83 ราย) เทียบกับในช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2552 (90 ราย) ที่ตรวจที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลปัตตานี (รูปที่ 5) พบว่า ยา Norfloxacin ซึ่งเป็นยาหลักในการรักษาผู้ป่วยในการระบาดครั้งนี้มีความไวสูงต่อเชื้ออหิวาตกโรค (*V. cholerae* O1 El Tor Ogawa) ตลอดช่วงเวลาของการระบาด คือ อยู่ที่ระดับความไวร้อยละ 100 และ 99 ตามลำดับ รองลงมา คือ Chloramphenicol ส่วนความไวของยาอื่น ๆ ส่วนใหญ่จะต่ำกว่าร้อยละ 50

ผู้ศึกษาสังเกตเห็นความผิดปกติของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ตรวจจากโรงพยาบาลปัตตานีในช่วงวันที่ 17-23 พฤศจิกายน 2552 ซึ่งได้ส่งตัวอย่างอาหารและน้ำ 8 ตัวอย่าง ซึ่งทุกตัวอย่างให้ผลบวกต่อเชื้อ *V. cholerae* O1 El Tor Ogawa ซึ่งมีอย่างน้อย 3 ตัวอย่างที่ส่งตรวจนั้นไม่น่าจะให้ผลบวกต่อเชื้ออหิวาตกโรคได้ คือ ตัวอย่างที่เก็บจากน้ำที่ใช้น้ำน้ำแข็งจากโรงงานน้ำแข็งซึ่งได้วัดค่าคลอรีนตกค้างเกิน 0.2 ppm น้ำดื่มจากขวดน้ำที่ผลิตจากโรงงานและตัวอย่างน้ำที่เก็บโดยตรงจากก๊อกน้ำประปา ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ส่งตรวจตัวอย่างน้ำจากแม่น้ำและน้ำดื่มจากบ้านผู้ป่วย 3 ตัวอย่าง อาหารจากตลาดสดและสะพานปลา 2 ตัวอย่าง รวมแล้ว 5 ตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 ชุด แยกส่งตรวจเพื่อหาเชื้ออหิวาตกโรคที่โรงพยาบาลปัตตานีและศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เขต 12 สงขลา ผลที่ได้ คือ ตัวอย่างที่ส่งตรวจที่โรงพยาบาลปัตตานีทุกตัวอย่างให้ผลบวกต่อเชื้อ *V. cholerae* O1 El Tor Ogawa ส่วนตัวอย่างที่ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เขต 12 สงขลา ตรวจไม่พบเชื้อทุกตัวอย่าง

ในช่วงเดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2552 มีนักศึกษาฝึกงานด้านเทคนิคการแพทย์มาฝึกงานที่ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา โรงพยาบาลปัตตานี จำนวน 4-5 ราย หมุนเวียนทุก 1 เดือน ประกอบกับห้อง-

ปฏิบัติการด้านชีววิทยามีเจ้าหน้าที่ประจำเพียง 2 รายเท่านั้นในการตรวจตัวอย่างส่งตรวจทั้งที่ส่งจากผู้ป่วยในโรงพยาบาลปัตตานีและโรงพยาบาลอำเภออื่น ๆ ในช่วงการระบาดเดือนตุลาคมต่อเนื่องไปยังเดือนพฤศจิกายน นักศึกษาฝึกงานได้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือในขั้นตอนการเตรียมตัวอย่างส่งตรวจ แต่ภายหลังจากที่พบปัญหาจึงยกเลิกการทำงานในส่วนของการตรวจเพาะเชื้ออหิวาตกโรคโดยนักศึกษาฝึกงาน

หากศึกษาผลการตรวจเพาะเชื้อจากสิ่งแวดล้อมโดยตัดสิ่งส่งตรวจในช่วงเวลาที่เกิดปัญหาการปนเปื้อนในห้องปฏิบัติการพบว่า มีการส่งตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อมและอาหารทั้งสิ้น 246 ตัวอย่าง ให้ผลบวกต่อเชื้อ *V. cholerae* O1 El Tor Ogawa ในอาหาร 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 56) อาหารทะเล 14 ตัวอย่าง (ร้อยละ 40) น้ำใช้ 13 ตัวอย่าง (ร้อยละ 10.48) และเพาะเชื้อไม่พบเชื้ออหิวาตกโรคในน้ำดื่ม และภาชนะในครัวเรือน

มาตรการป้องกันควบคุมโรค

ได้ดำเนินการจัดตั้งวอร์รูมเพื่อติดตามสถานการณ์และสั่งการในระดับจังหวัดโดยมีนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปัตตานีเป็นประธานดำเนินการทุกวัน และมีการจัดตั้งวอร์รูมในบางอำเภอที่มีผู้ป่วยอหิวาตกโรคอย่างต่อเนื่อง ในการทำงานของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วได้มีการเสริมกำลังจากอำเภออื่น ๆ เพื่อร่วมปฏิบัติหน้าที่ในอำเภอเมืองเนื่องจากการระบาดส่วนใหญ่เกิดในอำเภอเมืองและมีผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก

มีการจัดการเติมคลอรีนในระบบน้ำประปาเทศบาลเมืองปัตตานี ในส่วนของบ้านผู้ป่วยที่ใช้น้ำบ่อเพื่อการอุปโภคบริโภคก็ได้มีการเติมคลอรีนลงในบ่อด้วยเจ้าหน้าที่อนามัยในพื้นที่เป็นประจำทุกวันอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ในส่วนของสะพานปลาได้มีการปรับปรุงระบบน้ำที่เติมคลอรีนเพื่อใช้ในการชำระล้างอาหารทะเลเป็นน้ำสุดท้ายก่อนขนส่งไปยังแหล่งอื่นแต่ยังไม่มีการใช้งานเนื่องจากปัญหาค่าใช้จ่ายที่ยังคงสูงไม่ได้กับทางเจ้าของเรือประมงในส่วนของการใช้น้ำใช้บนเรือประมงซึ่งได้รับมาจากโรงงานน้ำแข็งมีการเติมคลอรีนให้อยู่ในระดับเกินกว่า 0.5 ppm จากโรงงานแล้วและมีการแจกคลอรีนเพิ่มเติมให้กับเรือประมงทุกลำ ณ จุดเติมน้ำที่โรงงานน้ำแข็ง และ จุดคัดกรองผู้ป่วยที่สะพานปลา เพื่อใช้เติมในน้ำใช้ทุกวัน ขณะที่เรือออกหาสัตว์น้ำในทะเล

การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ การป้องกันของอหิวาตกโรคแก่ประชาชนทั่วไปให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัดปัตตานีให้มากที่สุด โดยประชาสัมพันธ์ผ่านทางสถานีวิทยุคลื่นหลักและคลื่นวิทยุชุมชน หอกระจายเสียงหมู่บ้าน รถประชาสัมพันธ์ ไซปลิ่วประชาสัมพันธ์ และเพิ่มเติมพิเศษสำหรับชาวต่างด้าว คือ ทำโปสเตอร์ขนาดใหญ่

ใบปลิวประชาสัมพันธ์ และแผ่นเสียงประชาสัมพันธ์เป็นภาษาพม่า และภาษากัมพูชา ใช้ในพื้นที่ท่าเทียบเรือประมงและชุมชนที่ชาวต่าง ชาติอาศัย

การจัดการเรื่องสุขภาพตลาดสดมีการล้างตลาดสดด้วยน้ำ ที่เติมคลอรีนทุกสัปดาห์ซึ่งเดิมไม่ได้ใช้

หลังจากดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมการระบาดอย่าง เข้มข้นจนกระทั่งจำนวนผู้ป่วยลดลงในช่วงต้นเดือนธันวาคม 2552 การดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมในส่วนของการเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยังทำได้อย่างต่อเนื่อง แต่การป้องกัน ควบคุมในส่วนของสิ่งแวดล้อม การประชาสัมพันธ์และการให้สุข- สึกษาลดน้อยลง เช่น มีการล้างตลาดน้อยลง การประชาสัมพันธ์ ลดลง การติดตามตรวจคลอรีนตกค้างปลายท่อทำได้ไม่ต่อเนื่อง และ การเข้าพื้นที่สอบสวนโรคทำได้ยากในบางพื้นที่เนื่องจาก สถานการณ์ความไม่สงบของจังหวัดชายแดนภาคใต้ หลังจากไม่มี รายงานผู้ป่วยอยู่ 11 วัน เริ่มมีผู้ป่วยกลับขึ้นมามี โดยที่ในครั้งนี้นับพบ ผู้ป่วยพร้อม ๆ กันในหลายอำเภอ แต่ไม่ค่อยพบในอำเภอเมือง และมีการระบาดอย่างต่อเนื่องไปจนถึงปี พ.ศ. 2553 (รูปที่ 1)

อภิปรายผล

อหิวาตกโรค (Cholera) เป็นโรคติดต่อที่มีสาเหตุมาจากเชื้อ แบคทีเรีย เข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน ระยะฟักตัวตั้งแต่ 2-3 ชั่วโมง ถึง 5 วัน ประมาณร้อยละ 90 ของผู้ป่วยจะมีอาการอุจจาระร่วง เล็กน้อยส่วนในรายที่มีอาการรุนแรง จะถ่ายเป็นน้ำปริมาณมาก อุจจาระเป็นสีน้ำข้าวขาว ถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีอาจทำ ให้เสียชีวิตได้ รังโรคที่สำคัญ คือ เชื้อสามารถมีชีวิตได้ในลำไส้ของ มนุษย์และในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยอาศัยในแพลงตอนและสัตว์น้ำ

การระบาดครั้งนี้เริ่มต้นในหมู่เรือประมงต่างด้าวที่มีชีวิต ส่วนใหญ่อยู่ในเรือประมงและบริเวณแม่น้ำปัตตานีก่อนที่จะ แพร่กระจายไปสู่ชุมชนชาวไทยในอำเภอเมืองและอำเภออื่น ๆ ต่อไป โดยแหล่งโรคที่สำคัญในช่วงเริ่มต้นการระบาดน่าจะมี ความสัมพันธ์กับบริเวณปากแม่น้ำปัตตานีที่ติดต่อกับทะเลอ่าวไทย ซึ่งเรือประมงส่วนใหญ่จอดเทียบท่าบริเวณนั้น

การระบาดของอหิวาตกโรคในกลุ่มชาวประมงต่างด้าวซึ่ง ส่วนใหญ่เป็นชาวกัมพูชา รองลงมา คือ ชาวพม่าและชาวลาว มีการ กระจายของโรคอย่างรวดเร็วในระยะเวลาไม่กี่สัปดาห์ภายในกลุ่ม ชาวประมงต่างด้าวด้วยกันเนื่องจากชาวประมงต่างด้าวมีสุขอนามัยที่ ไม่ดีทั้งในเรื่องการขับถ่ายลงทะเลและการนิยมรับประทานอาหาร ทะเลแบบดิบ ๆ อีกทั้งการป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มชาวประมงต่าง ด้าวเป็นไปด้วยความยากลำบากเนื่องจากติดตามตัวได้ยาก และ ติดต่อสื่อสารด้วยภาษาไทยไม่ได้ และเมื่อเจ็บป่วยก็ไม่เข้ารับการ รักษาในสถานบริการของรัฐทำให้ระบบเฝ้าระวังไม่สามารถรับรู้

สถานการณ์โรคได้ทันเวลา

การที่ชาวประมงต่างด้าวส่วนใหญ่ขับถ่ายอุจจาระลงใน แม่น้ำปัตตานีทุกวัน โดยเฉพาะถ้าเป็นผู้ป่วยอหิวาตกโรคด้วยแล้วก็ จะทำให้บริเวณปากแม่น้ำปัตตานีซึ่งเป็นน้ำกร่อยอยู่แล้วมีความเสี่ยง สูงที่จะเป็นแหล่งโรคที่สำคัญ และในกระบวนการในการลงสัตว์น้ำ ที่สะพานปลาซึ่งเรือประมงสูบน้ำจากแม่น้ำปัตตานีขึ้นมาใช้ชำระล้าง สัตว์น้ำรวมถึงชำระล้างเรือด้วยแล้วยังมีความเสี่ยงสูงที่อาหารทะเล จะเป็นปัจจัยในการแพร่กระจายโรคไปสู่ชุมชนอื่น ๆ ที่ไกลออกไป

เนื่องจากอาหารทะเลจากสะพานปลามีโอกาสปนเปื้อนเชื้อ อหิวาตกโรค หลังจากนั้นอาหารทะเลเหล่านี้ก็จะถูกส่งไปขายต่อยัง พื้นที่อื่น ๆ โดยผ่านทางตลาดสดซึ่งมีพ่อค้าแม่ค้าที่ขับรถเร่ซื้ออาหาร ทะเลจากตลาดสดในอำเภอเมืองไปขายต่อยังอำเภออื่น ๆ ซึ่งเป็นปัจจัย สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายโรคในวงกว้าง

ปัญหาการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล ปัตตานีโดยเฉพาะในตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่ให้ผลบวกในทุกตัวอย่าง ในช่วงวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2552 นั้น น่าจะเกิดจากการปนเปื้อน เชื้ออหิวาตกโรคในกระบวนการเตรียมตัวอย่างโดยปัจจัยสำคัญ คือ การที่นักศึกษาฝึกงานมีส่วนร่วมในการเตรียมตัวอย่างด้วย

ยา Norfloxacin ยังคงเป็นยาที่ใช้ได้ดีในการรักษา อหิวาตกโรคในการระบาดครั้งนี้เนื่องจากมีความไวต่อเชื้อ อหิวาตกโรคที่ทดสอบจากห้องปฏิบัติการสูง แต่จะมีปัญหาใน ส่วนของการรักษาในผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์และเด็กเล็กที่ความไวของยาต่อ เชื้ออหิวาตกโรคของ Ampicillin และ Co-trimoxazole ต่ำมาก และยังไม่มียาอื่น ๆ ทดแทนในการรักษา

หลังจากที่จำนวนผู้ป่วยลดลงจนไม่มีรายงานผู้ป่วยในช่วง วันที่ 6-16 ธันวาคม 2552 แต่กลับมีผู้ป่วยใหม่เพิ่มมากขึ้นในหลาย พื้นที่ของจังหวัดปัตตานีตั้งแต่วันที่ 17 ธันวาคม 2553 เป็นต้นมา ทั้งนี้ถือว่าเป็นข้อดีของระบบเฝ้าระวังที่ทำได้อย่างต่อเนื่อง แต่การ ที่มีการระบาดระลอกใหม่เกิดขึ้นอาจเนื่องมาจากการป้องกันควบคุม ในด้านสิ่งแวดล้อมที่ลดลงในช่วงที่ไม่มีผู้ป่วย โดยเฉพาะการล้าง ตลาดสด และการประชาสัมพันธ์ รวมถึงการสอบสวนโรคในระยะ หลังในบางพื้นที่ที่ไม่ให้ความสำคัญลดน้อยลง ทำให้มีผู้ป่วย อหิวาตกโรคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและในหลายอำเภอซึ่งเมื่อการ แพร่กระจายของโรคเกิดขึ้นในวงกว้างแล้วทำให้ยากในการป้องกัน ควบคุมอหิวาตกโรค

ข้อจำกัดในการศึกษา

ในส่วนของ การสอบสวนโรคมีข้อจำกัดในด้านภาษาที่ใช้ ติดต่อสื่อสารกับชาวประมงต่างด้าวซึ่งส่วนใหญ่ไม่สามารถพูด ภาษาไทยได้และจำนวนล่ามที่ใช้ติดต่อสื่อสารก็มีจำนวนน้อยเพียง 2 คนเท่านั้น

สรุปผลการศึกษา

การระบาดของอหิวาตกโรคในจังหวัดปัตตานีในช่วงระหว่างวันที่ 20 ตุลาคม - 31 ธันวาคม 2552 มีสาเหตุหลักเกิดจากเชื้อ *V. cholerae* O1 El Tor Ogawa ซึ่งแหล่งโรคที่สำคัญมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับอาหารทะเลที่มาจากสะพานปลาและท่าเทียบเรือปัตตานี ในอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี และแม้จะมีการเฝ้าระวังที่เข้มแข็งร่วมกับการป้องกันควบคุมโรคอย่างเป็นระบบในช่วงที่มีผู้ป่วยจำนวนมากก็ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้จำนวนผู้ป่วยอหิวาตกโรคสงบลงได้อย่างเด็ดขาด ต้องอาศัยความต่อเนื่องและครอบคลุมของการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเชิงรุกแม้ในช่วงที่ผู้ป่วยเริ่มลดลงระยะหนึ่ง จนกว่าจะแน่ใจว่าการระบาดสงบ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสมาชิกทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองปัตตานี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโคกโพธิ์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอยะหริ่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสายบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอยะรัง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา สำนักงานอนามัยเขต 8 ยะลา ที่ให้การสนับสนุนแรงกายแรงใจในการทำงานชิ้นนี้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลปัตตานี ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เขต 12 สงขลา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ที่ให้การสนับสนุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

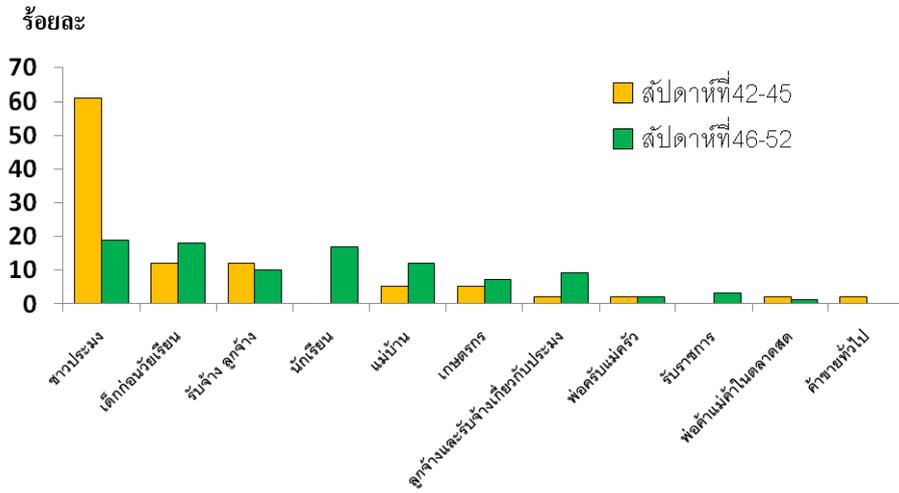
1. กรมควบคุมโรคติดต่อ กรมอนามัย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กองระบาดวิทยา. การป้องกันและควบคุมโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง. พิมพ์ครั้งที่ 1. พ.ศ. 2542.
2. กรองแก้ว สุภวัฒน์. *Vibrio cholerae* (classical) และ *Vibrio cholerae* O139 ใน: ไพจิตร วราชาติ, ญัฐวีวรรณ ปูนวัน, บรรณาธิการ. โรคติดต่อที่เป็นปัญหาใหม่ : คู่มือการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์เนลส์ จำกัด; มกราคม 2541; 97-124.
3. กรองแก้ว สุภวัฒน์ และคณะ. *Vibrio cholerae* รายงานการประชุมปฏิบัติการโรคอุจจาระร่วง ครั้งที่ 12 การควบคุมโรคอุจจาระร่วงปัญหาและแนวทางแก้ไขในทศวรรษหน้า 24 - 26 ตุลาคม 2543 โรงพยาบาลรามารบิดี ISBN 974-297-059-9 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 2544; 34 - 39.
4. JOINT ICMR-GWB-WHO CHOLERA STUDY GROUP,1 CALCUTTA, INDIA. Cholera carrier study in Calcutta, 1968. Bull. Wld Hlth Org.1970, 43, 379-387.
5. JOINT ICMR-GWB-WHO CHOLERA STUDY GROUP,1 CALCUTTA, INDIA. Serological Studies on Cholera Patients and their Household Contacts in Calcutta in 1968. Bull. Wld Hlth Org.1970: 43; 389-399.

ตารางที่ 1 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยอหิวาตกโรค จังหวัดปัตตานี ตั้งแต่วันที่ 20 ตุลาคม-31 ธันวาคม 2552 (จำนวน 155 ราย)

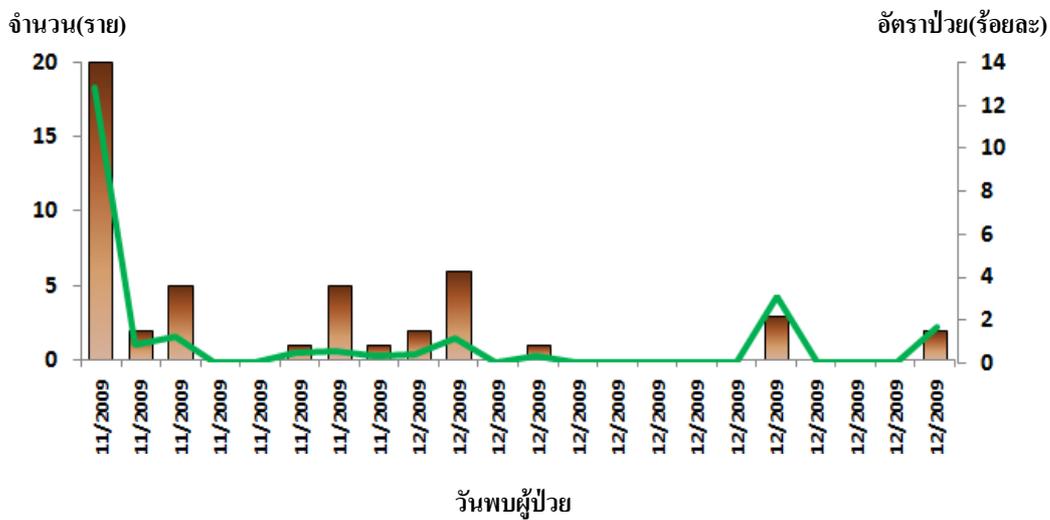
อำเภอ	จำนวนผู้ป่วยชาวไทย	อัตราป่วยต่อแสนประชากร*	จำนวนผู้ป่วยชาวต่างด้าว**
เมือง	35	29.11	59
โคกโพธิ์	32	49.95	0
ยะหริ่ง	13	16.39	0
หนองจิก	5	7.23	1
มายอ	3	5.6	0
สายบุรี	3	4.75	0
ปะนาเระ	2	4.64	0
กะพ้อ	1	6.21	0
ยะรัง	1	1.2	0
จังหวัดปัตตานี	95	14.86	60

*เฉพาะผู้ป่วยชาวไทย

** ไม่มีข้อมูลจำนวนประชากรของแรงงานต่างด้าว

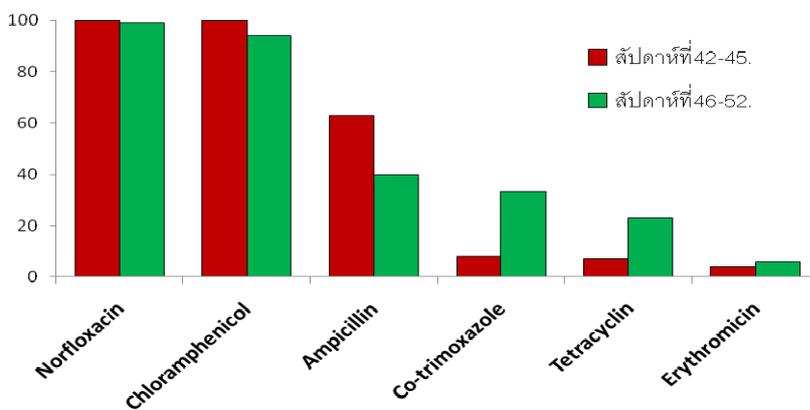


รูปที่ 3 การกระจายตามอาชีพของผู้ป่วยอหิวาตกโรค จังหวัดปัตตานี ช่วงวันที่ 20 ตุลาคม - 14 พฤศจิกายน 2552 (สัปดาห์ที่ 42-45) เทียบกับในช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2552 (สัปดาห์ที่ 46-52) (จำนวน 155 ราย)



รูปที่ 4 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยอหิวาตกโรคจากการเฝ้าระวัง ณ จุดสะพานปลาและท่าเทียบเรือในจังหวัดปัตตานี ตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน - 14 ธันวาคม 2552 (จำนวน 48 ราย)

ความไวต่อยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ)



รูปที่ 5 ความไวของเชื้ออหิวาตกโรคต่อยาปฏิชีวนะที่ตรวจพบจากผู้ป่วยในช่วงวันที่ 20 ตุลาคม - 14 พฤศจิกายน 2552 (สัปดาห์ที่ 42-45) (83 ราย) เทียบกับในช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2552 (สัปดาห์ที่ 46-52) (90 ราย)

ธนวันต์ กาบภิรมย์ อิกุณผล เอี้ยววงษ์เจริญ โรม บัวทอง ปณิธิ ชัมมวิจิยะ อนงค์ แสงจันทร์ทิพย์
ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology
✉ b-berry@hotmail.com

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 43 ระหว่างวันที่ 24 - 30 ตุลาคม 2553 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. อหิวาตกโรค ใน 5 จังหวัด ดังต่อไปนี้

กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ราย ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ

Vibrio cholerae El Tor Ogawa

รายแรก เพศชาย อายุ 51 ปี อาชีพ ค้าขาย อยู่ที่แขวงตลาดพลู เขตธนบุรี เริ่มป่วยวันที่ 9 ตุลาคม 2553 ด้วยอาการถ่ายเป็นน้ำ อ่อนเพลีย เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในวันที่ 10 ตุลาคม 2553

รายที่สอง เพศหญิง อายุ 43 ปี อาชีพ รับจ้าง อยู่ที่แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา เริ่มป่วยวันที่ 15 ตุลาคม 2553 ด้วยอาการถ่ายเป็นน้ำ เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ในวันที่ 16 ตุลาคม 2553 ผู้ป่วยทั้งสองรายอาการดีขึ้น เก็บอุจจาระผู้สัมผัสส่งตรวจจำนวน 4 ราย ผลไม่พบเชื้อ

นทพบุรี จำนวน 1 ราย เพศชาย อายุ 58 ปี อาชีพค้าขาย อยู่ที่ตำบลบางเขน อำเภอเมือง เริ่มป่วยวันที่ 23 ตุลาคม 2553 ด้วยอาการถ่ายเป็นน้ำ คลื่นไส้ และอาเจียน เข้ารับการรักษาที่สถาบันบำราศนราดูร เก็บอุจจาระส่งตรวจผลพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa เก็บอุจจาระผู้สัมผัสส่งตรวจจำนวน 2 ราย และตัวอย่างน้ำ 1 ตัวอย่าง ผลไม่พบเชื้อ

สมุทรสาคร จำนวน 6 ราย เสียชีวิต 1 ราย ทั้งหมดอยู่ที่อำเภอเมือง กระจายใน 3 ตำบล ดังนี้

- ตำบลท่าจีน จำนวน 1 ราย ตรวจพบเชื้อ *V. cholerae* El Tor Ogawa เพศหญิง ชาวพม่า อายุ 31 ปี เริ่มป่วยวันที่ 24 ตุลาคม 2553 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร ในวันที่ 25 ตุลาคม 2553 เก็บอุจจาระผู้สัมผัสส่งตรวจจำนวน 21 ราย ผลพบเชื้อ *V. cholerae* El Tor Ogawa จำนวน 1 ราย

- ตำบลโคกขาม จำนวน 2 ราย ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Inaba

รายแรก เพศหญิง อายุ 52 ปี เริ่มป่วยวันที่ 25 ตุลาคม 2553 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาครในวันที่ 26 ตุลาคม 2553

เก็บอุจจาระผู้สัมผัสส่งตรวจจำนวน 63 ราย ผลพบเชื้อ *V. cholerae* El Tor Inaba จำนวน 11 ราย

รายที่สอง เพศชายชาวพม่า อายุ 31 ปี เริ่มป่วยวันที่ 25 ตุลาคม 2553 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาครในวันเดียวกัน เก็บอุจจาระผู้สัมผัสส่งตรวจจำนวน 3 ราย ผลไม่พบเชื้อ

- ตำบลบางหญ้าแพรก จำนวน 3 ราย ตรวจพบเชื้อ *V. cholerae* El Tor Ogawa จำนวน 2 ราย และ *V. cholerae* El Tor Inaba จำนวน 1 ราย ทั้งหมดเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร

รายแรก เพศหญิง อายุ 39 ปี อาชีพ รับจ้าง เริ่มป่วยวันที่ 21 ตุลาคม 2553 เข้ารับการรักษาในวันเดียวกัน เก็บอุจจาระผู้สัมผัสส่งตรวจจำนวน 4 ราย ผลไม่พบเชื้อ

รายที่สอง เพศหญิง อายุ 8 ปี อาชีพ นักเรียน เริ่มป่วยวันที่ 27 ตุลาคม 2553 เข้ารับการรักษาในวันเดียวกัน เก็บอุจจาระผู้สัมผัสส่งตรวจจำนวน 18 ราย อยู่ระหว่างการรอผล

รายที่สาม เพศชาย อายุ 39 ปี มีโรคประจำตัว คือ HIV และ TB เริ่มป่วยวันที่ 26 ตุลาคม 2553 เข้ารับการรักษาในวันเดียวกัน ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้นและเสียชีวิตวันที่ 27 ตุลาคม 2553

ปัตตานี จำนวน 2 ราย เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 1 - 75 ปี อยู่ที่อำเภอเมือง 1 ราย และยะหริ่ง 1 ราย ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ *V. cholerae* El Tor Ogawa ทั้งสองราย เริ่มป่วยวันที่ 25 ตุลาคม 2553 และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลปัตตานี วันที่ 26 ตุลาคม 2553 เช่นเดียวกัน อยู่ระหว่างการสอบสวนโรคเพิ่มเติม

ขอนแก่น จำนวน 3 ราย ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ *V. cholerae* El Tor Inaba เพศชาย 2 ราย และหญิง 1 ราย อายุระหว่าง 29 - 86 ปี อยู่ที่อำเภอเมืองทั้งหมด ตำบลในเมือง 2 ราย และบ้านขาม 1 ราย เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 24 - 27 ตุลาคม 2553 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างวันที่ 25 - 28 ตุลาคม 2553 เป็นผู้ป่วยนอก 2 ราย และผู้ป่วยใน 1 ราย อยู่ระหว่างการสอบสวนโรคเพิ่มเติม

จากการสอบสวนโรคเบื้องต้นยังไม่สามารถระบุแหล่งโรคได้ชัดเจน

2. อาหารเป็นพิษ 2 จังหวัด ดังต่อไปนี้

น่าน จำนวน 15 ราย เป็นเพศชาย 10 ราย หญิง 5 ราย อยู่ที่อำเภอบ้านหลวง เริ่มป่วยวันที่ 24 - 25 ตุลาคม 2553 ส่วนใหญ่มีอาการไข้ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำและปวดกล้ามเนื้อขา เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านที่ จำนวน 8 ราย และโรงพยาบาลบ้านหลวง 7 ราย ผู้ป่วยทุกรายให้ประวัติว่าได้รับประทานลาบหมูป่าดิบร่วมกัน เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยจำนวน 5 ราย และเนื้อหมูป่าดิบ 1 ตัวอย่าง ส่งตรวจอยู่ระหว่างการรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

แพร่ จำนวน 66 ราย เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในอำเภอร่องกาบัง เริ่มป่วยวันที่ 30 ตุลาคม 2553 ด้วยอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน น้ำลายฟูมปาก ซาปลายมือ-ปลายเท้า ใจสั่น บางรายมีอาการเจ็บเขี้ยวและถ่ายเหลว เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลรื่องกาบัง จำนวน 44 ราย และโรงพยาบาลแพร่ จำนวน 22 ราย ผู้ป่วยทุกรายให้ประวัติว่าได้รับประทานแฮมซี่โครงหมู เก็บตัวอย่างอุจจาระ อาเจียนของผู้ป่วยและตัวอย่างอาหารส่งตรวจอยู่ระหว่างการรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3. คอตีบ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 1 ราย ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 5 ปี อยู่ที่อำเภอสุภศิริน เริ่มป่วยวันที่ 1 ตุลาคม 2553 ด้วยอาการไข้และไอ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจะนะ ในวันที่ 3-5 ตุลาคม 2553 ผู้ป่วยยังมีไข้สูง ขอบตา มือเขียว หายใจเหนื่อยหอบ ไอมีเสมหะ แพทย์จึงใส่ท่อช่วยหายใจและส่งต่อมาที่โรงพยาบาลนครราชสีมาตรวจครีนิทร์ เอกซเรย์ปอด พบ Increased Consolidation -

right lung & LUL Suspected progressive Pneumonia และเสียชีวิตวันที่ 8 ตุลาคม 2553 เก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจผลพบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ผู้ป่วยไม่เคยได้รับวัคซีน DTP แต่ได้รับ BCG และ HBV1 เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2548 เก็บตัวอย่าง Throat swab ผู้สัมผัสใกล้ชิดจำนวน 10 ราย ส่งตรวจ ผลไม่พบเชื้อ

4. โรคที่เฝ้าระวังในสถานการณ์น้ำท่วม สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานข้อมูลการป่วยและบาดเจ็บในพื้นที่เกิดอุทกภัย ภาคกลาง ภาคเหนือตอนล่าง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1, 2, 5, 6, 7, 8 และ 9 และสำนักงานสาธารณสุขในพื้นที่เกิดอุทกภัย 29 จังหวัด ตั้งแต่วันที่ 21 - 31 ตุลาคม 2553 เวลา 08.00 น. มีผู้ป่วยจำนวน 162,551 ราย เป็นผู้ป่วยน้ำกัดเท้า 89,112 ราย (ร้อยละ 54.82) และมีโรคติดต่อสำคัญ ได้แก่ กลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ 15,269 ราย (ร้อยละ 9.39) โรคอุจจาระร่วง 2,002 ราย (ร้อยละ 1.23) ตาแดง 1,546 ราย (ร้อยละ 0.95) บาดแผลติดเชื้อ 50 ราย (ร้อยละ 0.03) อาหารเป็นพิษ 85 ราย (ร้อยละ 0.05) โดยภาพรวมยังไม่พบโรคระบาดในพื้นที่เกิดอุทกภัย แต่อย่างไรก็ตาม ในภาวะหลังน้ำลด มีโอกาสเกิดการระบาดของโรคติดต่อที่สำคัญ ได้แก่ โรคฉี่หนู ตาแดง อุจจาระร่วง และอาหารเป็นพิษ รวมทั้งมีผู้ป่วยบาดแผลติดเชื้อที่อาจมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในระยะ 1-2 สัปดาห์ภายหลังจากน้ำลด หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องจึงควรเฝ้าระวังเชิงรุกต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ซึ่งเข้าถึงผู้ป่วยในชุมชนทุกวัน ควรมีระบบรายงานโรคหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่รวดเร็ว

สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี ๒๕๕๒
Annual Epidemiological Surveillance Report 2009

ส่วนที่ ๑ ส่วนที่ ๒ ส่วนที่ ๓ ส่วนที่ ๔ ส่วนที่ ๕ ส่วนที่ ๖ ส่วนที่ ๗ ส่วนที่ ๘ ส่วนที่ ๙ ส่วนที่ ๑๐ ส่วนที่ ๑๑ ส่วนที่ ๑๒ ส่วนที่ ๑๓ ส่วนที่ ๑๔ ส่วนที่ ๑๕ ส่วนที่ ๑๖ ส่วนที่ ๑๗ ส่วนที่ ๑๘ ส่วนที่ ๑๙ ส่วนที่ ๒๐ ส่วนที่ ๒๑ ส่วนที่ ๒๒ ส่วนที่ ๒๓ ส่วนที่ ๒๔ ส่วนที่ ๒๕ ส่วนที่ ๒๖ ส่วนที่ ๒๗ ส่วนที่ ๒๘ ส่วนที่ ๒๙ ส่วนที่ ๓๐ ส่วนที่ ๓๑ ส่วนที่ ๓๒ ส่วนที่ ๓๓ ส่วนที่ ๓๔ ส่วนที่ ๓๕ ส่วนที่ ๓๖ ส่วนที่ ๓๗ ส่วนที่ ๓๘ ส่วนที่ ๓๙ ส่วนที่ ๔๐ ส่วนที่ ๔๑ ส่วนที่ ๔๒ ส่วนที่ ๔๓ ส่วนที่ ๔๔ ส่วนที่ ๔๕ ส่วนที่ ๔๖ ส่วนที่ ๔๗ ส่วนที่ ๔๘ ส่วนที่ ๔๙ ส่วนที่ ๕๐

Annual Epidemiological Surveillance Report
AESR 2009
Annual Epidemiological Surveillance Report
๒๕๕๒
ศูนย์สารสนเทศและโรคติดต่อและระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

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



✉ get506@yahoo.com

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา และกลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา

Epidemiological Information Center, Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

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
ปี 2553 สัปดาห์ที่	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	64	65	71	64	67	69	61	62	68	61	63	64	63	70	70	62	64									

จังหวัดส่งข้อมูลรายงาน โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา 64 จังหวัด ร้อยละ 84.21

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 43

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 43rd Week

DISEASES	This Week			Cumulative (43 rd week)		
	2010	2009	Median(2005-2009)	2010	2009	Median(2005-2009)
DIPHTHERIA	0	0	0	51	6	2
PERTUSSIS	0	0	0	3	21	19
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	3 ^B	1	3
MEASLES	17	65	72	2260	5534	3183
MENIN.MENINGITIS	0	2	1	18	28	28
ENCEPHALITIS	2	8	8	376	332	324
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	1	3	3	222	195	204
CHOLERA	15	15	8	1827	95	213
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	36	109	104	11649	7117	7117
DYSENTERY	86	242	272	11785	13229	16457
PNEUMONIA (ADMITTED)*	920	1693	1482	76484	64759	66443
INFLUENZA	904	1211	350	102705	109757	15358
LEPTOSPIROSIS	42	211	137	3729	4513	3072
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	0	0	13 ^A	22	14
AEFI	1	1	2	981	588	272

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดใน แต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ "0" = No Case "-" = No Report Received

^A ได้รับรายงานจาก กรุงเทพมหานคร 6 ราย จังหวัดกาญจนบุรี 2 ราย ชลบุรี ตาก สมุทรปราการ สุพรรณบุรี และสระบุรี จังหวัดละ 1 ราย

^B ได้รับรายงานจากจังหวัดเชียงใหม่ ตาก และนนทบุรี จังหวัดละ 1 ราย * เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2005

สรุปสาระสำคัญจากตาราง : วัชรี แก้วนอกเขา Vacharee Kaewnorkkao

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ vacha@health.moph.go.th

ผู้ป่วยสะสมตั้งแต่ต้นปีจนถึงสัปดาห์นี้ โรคที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าปีที่แล้วและสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ได้แก่ โรคคอตีบ ไข้สมองอักเสบ กล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน (AFP) อหิวาตกโรค มือเท้าปาก ปอดอักเสบ (ผู้ป่วยใน) โดยอหิวาตกโรคมีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าปีที่แล้วถึงเกือบ 20 เท่า จากข้อมูล ณ วันที่ 1 มกราคม - 29 ตุลาคม 2553 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยอหิวาตกโรครวม 1,827 ราย จาก 43 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 2.90 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 10 ราย คิดเป็นอัตราราย 0.02 ต่อประชากรแสนคน ภาคใต้มีอัตราป่วยสูงสุด เท่ากับ 10.08 ต่อประชากรแสนคน จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด ได้แก่ จังหวัดปัตตานี อัตราป่วย 127.31 ต่อประชากรแสนคน



ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายเป็นโรคที่กระทรวงสาธารณสุขที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 43 พ.ศ. 2553 (24 - 30 ตุลาคม 2553)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Priority by Diseases Under Surveillance, by Date of Treatment by Province, Thailand, 43rd Week (October 24-30, 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	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.										
TOTAL	1827	10	15	0	11649	1	36	0	11785	0	86	0	107205	97	904	1	18	0	0	376	0	2	0	981	17	1	0	3	0	0	2260	0	17	0	3729	31	42	0	
CENTRAL REGION	249	5	8	0	5406	0	20	0	1772	0	8	0	48981	33	295	0	6	0	0	71	0	1	0	200	4	0	0	1	0	0	784	0	7	0	162	4	0	0	
BANGKOK METRO POLIS	29	0	0	0	2388	0	8	0	140	0	0	5607	0	23	0	22888	0	80	0	7	0	0	50	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ZONE 1	8	1	1	0	678	0	5	0	251	0	1	0	5255	309	42	4	4525	6	24	0	1	0	0	22	2	0	0	0	0	0	79	0	0	0	31	0	0	0	
NONHABURI	5	0	1	0	303	0	4	0	40	0	0	620	4	14	0	1638	1	16	0	0	0	0	15	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PNAKORN S AYUTTHAYA	1	0	0	0	45	0	0	0	75	0	1	2247	237	5	0	1477	4	8	0	0	0	0	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PATHUM THANI	1	0	0	0	145	0	0	0	87	0	-	1688	2	-	-	979	0	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SARABURI	1	0	0	0	185	0	1	0	49	0	0	720	66	23	4	431	1	0	0	1	0	0	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ZONE 2	1	0	0	0	247	0	0	0	112	0	0	1694	6	15	0	1544	2	24	0	0	0	5	0	1	0	27	0	0	0	0	22	0	1	0	33	0	0	0	
ANG THONG	0	0	0	0	52	0	0	0	5	0	0	621	0	3	0	265	0	5	0	0	0	0	0	21	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHAI NAT	0	0	0	0	86	0	0	0	13	0	0	183	1	0	0	225	0	4	0	0	0	2	0	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LOP BURI	0	0	0	0	89	0	0	0	87	0	0	152	3	9	0	914	2	14	0	0	0	3	0	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SING BURI	1	0	0	0	20	0	0	0	7	0	0	138	2	3	0	140	0	1	0	0	0	0	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ZONE 3	5	0	0	0	764	0	0	0	549	0	3	4689	21	36	0	4856	7	53	0	1	0	0	20	1	0	0	0	0	0	0	200	0	4	0	16	0	0	0	
CHACHOENGSAO	5	0	0	0	56	0	0	0	179	0	1	2072	1	25	0	524	0	3	0	0	0	2	0	0	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NAKHON NAYOK	0	0	0	0	34	0	0	0	110	0	2	80	2	0	0	140	0	0	0	0	0	3	0	0	9	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PRACHIN BURI	0	0	0	0	55	0	0	0	148	0	0	1091	12	3	0	612	6	0	0	0	0	17	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SAKAE	0	0	0	0	12	0	0	0	79	0	0	384	0	6	0	258	0	18	0	0	0	0	0	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	607	0	0	0	33	0	0	1062	6	2	0	3322	1	32	0	0	0	0	0	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ZONE 4	5	0	0	0	377	0	2	0	218	0	0	3545	5	38	0	4254	3	17	0	0	0	7	0	0	38	0	0	0	0	111	0	0	16	0	0	0	0		
KANCHANABURI	1	0	0	0	40	0	0	0	53	0	0	1384	4	38	0	1091	0	5	0	0	0	5	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
NAKHON PATHOM	1	0	0	0	133	0	0	0	56	0	0	726	1	-	-	1040	1	-	-	-	-	0	0	5	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RATCHABURI	3	0	0	0	122	0	0	0	48	0	-	1174	0	-	-	1227	2	-	-	-	-	0	0	22	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SUPHAN BURI	0	0	0	0	82	0	0	0	61	0	0	261	0	0	0	896	0	12	0	0	0	2	0	0	11	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ZONE 5	22	1	5	0	370	0	3	0	124	0	0	2630	53	37	0	1299	2	35	0	1	0	4	0	0	15	0	0	0	0	71	0	0	5	0	0	0	0		
PHETCHABURI	1	0	0	0	120	0	1	0	33	0	0	886	42	9	0	425	0	17	0	0	0	0	0	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PRACHUAP KHIRI KHAN	7	0	0	0	70	0	1	0	27	0	0	912	9	19	0	538	2	14	0	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SAMUT SAKHON	13	1	5	0	117	0	1	0	1	0	0	532	0	5	0	230	0	2	0	0	0	3	0	0	11	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SAMUT SONGKHRAM	1	0	0	0	63	0	0	0	63	0	0	300	2	4	0	106	0	2	0	0	0	1	0	0	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ZONE 9	179	3	2	0	582	0	2	0	378	0	4	2858	110	29	0	9615	13	62	0	2	0	0	16	0	0	28	0	0	1	0	0	218	0	2	0	47	4	0	
CHANTHABURI	6	0	0	0	88	0	0	0	55	0	1	783	78	4	0	1850	8	5	0	1	0	0	7	0	0	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CHON BURI	16	0	0	0	235	0	1	0	147	0	1	1026	0	16	0	4461	5	40	0	1	0	0	5	0	0	18	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RAYONG	61	1	2	0	219	0	1	0	150	0	1	911	28	7	0	2636	0	14	0	0	0	4	0	0	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TRAT	96	2	0	0	40	0	0	0	26	0	1	138	4	2	0	668	0	3	0	0	0	0	0	0	5	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SOUTHERN REGION	872	2	3	0	1805	1	4	0	866	0	4	10825	116	145	2	10554	16	139	0	9	0	0	98	0	1	0	128	2	0	1	0	0	427	0	2	0	487	8	0
ZONE 6	31	0	0	0	881	0	1	0	362	0	0	4904	92	46	1	6072	12	77	0	1	0	0	76	0	1	0	22	1	0	0	0	69	0	1	0	174	4	0	
CHUMPHON	10	0	0	0	126	0	0	0	11	0	0	910	0	2	0	230	2	0	0	0	0	1	0	0	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	235	0	0	0	125	0	0	730	4	11	0	2258	6	20	0	0	0	2	0	0	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PHATTHALUNG	0	0	0	0	191	0	1	0	139	0	0	1300	1	3	0	789	1	13	0	1	0	0	8	0	0	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SURAT THANI	21	0	0	0	329	0	0	0	87	0	0	1964	87	30	1	2795	3	44	0	0	0	65	0	1	0	15	0	0	0	0	24	0	0	0	54	1	0		
ZONE 7	9	0	0	0	642	0	3	0	131	0	2																												

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 43 พ.ศ. 2553 (24 - 30 ตุลาคม 2553)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Haemorrhagic fever Under Surveillance, by Date of Onset by Province, Thailand, 43rd Week (October 24 - 30, 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.	(%)	
TOTAL	3655	3703	4483	4295	7567	13848	21257	23167	15475	5850	-	-	103300	137	162.61	0.13	63,525,062
CENTRAL REGION	1977	1916	1995	1563	1939	2961	4473	5162	4688	2270	-	-	28944	29	134.97	0.10	21,445,124
BANGKOK METRO POLIS	624	621	591	381	348	536	902	1399	1575	1078	-	-	8055	7	141.25	0.09	5,702,595
ZONE 1	277	232	261	120	104	208	408	577	520	195	-	-	2902	4	84.80	0.14	3,422,311
NONTHABURI	136	111	112	36	40	98	169	213	200	87	-	-	1202	1	111.50	0.08	1,078,071
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	54	45	28	30	14	19	62	84	97	40	-	-	473	2	61.02	0.42	775,157
PATHUM THANI	68	48	98	37	25	49	86	145	111	16	-	-	683	0	71.42	0.00	956,376
SARABURI	19	28	23	17	25	42	91	135	112	52	-	-	544	1	88.79	0.18	612,707
ZONE 2	60	92	108	65	46	102	298	488	354	70	-	-	1683	6	105.85	0.36	1,589,978
ANG THONG	13	22	21	18	12	22	47	73	53	13	-	-	294	0	103.23	0.00	284,807
CHAI NAT	10	5	8	18	9	11	22	37	45	18	-	-	183	2	54.56	1.09	335,420
LOP BURI	33	64	77	25	24	65	225	358	239	29	-	-	1139	2	150.97	0.18	754,452
SING BURI	4	1	2	4	1	4	4	20	17	10	-	-	67	2	31.12	2.99	215,299
ZONE 3	288	272	296	240	368	586	810	818	590	179	-	-	4447	3	143.96	0.07	3,089,076
CHACHOENGSAO	50	58	58	51	59	82	151	169	147	85	-	-	910	0	136.03	0.00	668,983
NAKHON NAYOK	3	10	6	2	10	18	8	21	7	5	-	-	90	1	35.76	1.11	251,683
PRACHIN BURI	33	28	39	66	126	215	268	189	69	16	-	-	1049	0	227.13	0.00	461,854
SA KAE0	17	34	45	28	82	145	164	158	108	12	-	-	793	0	146.19	0.00	542,451
SAMUT PRAKAN	185	142	148	93	91	126	219	281	259	61	-	-	1605	2	137.87	0.12	1,164,105
ZONE 4	302	297	245	149	127	191	372	478	543	308	-	-	3012	3	89.52	0.10	3,364,670
KANCHANABURI	37	48	40	20	26	51	96	76	95	33	-	-	522	0	62.63	0.00	833,423
NAKHON PATHOM	76	80	96	48	54	63	110	165	194	185	-	-	1071	2	125.79	0.19	851,426
RATCHABURI	119	86	45	50	33	60	127	172	162	64	-	-	918	1	109.91	0.11	835,231
SUPHAN BURI	70	83	64	31	14	17	39	65	92	26	-	-	501	0	59.32	0.00	844,590
ZONE 5	188	129	142	153	136	154	271	253	281	116	-	-	1823	4	110.92	0.22	1,643,555
PHETCHABURI	28	24	54	77	51	48	76	45	45	13	-	-	461	0	99.95	0.00	461,239
PRACHUAP KHIRI KHAN	17	15	29	37	65	72	112	116	143	70	-	-	676	3	134.11	0.44	504,063
SAMUT SAKHON	136	79	50	32	13	30	76	80	81	25	-	-	602	0	124.22	0.00	484,606
SAMUT SONGKHRAM	7	11	9	7	7	4	7	12	12	8	-	-	84	1	43.38	1.19	193,647
ZONE 9	238	273	352	455	810	1184	1412	1149	825	324	-	-	7022	2	266.70	0.03	2,632,939
CHANTHABURI	28	60	92	149	352	487	456	255	162	65	-	-	2106	0	411.93	0.00	511,246
CHON BURI	133	137	146	142	231	291	400	457	374	148	-	-	2459	2	190.68	0.08	1,289,590
RAYONG	61	64	86	108	140	287	418	351	235	93	-	-	1843	0	301.10	0.00	612,095
TRAT	16	12	28	56	87	119	138	86	54	18	-	-	614	0	279.08	0.00	220,008
SOUTHERN REGION	997	840	892	1100	2214	3886	5845	5397	3478	1657	-	-	26306	65	298.46	0.25	8,813,880
ZONE 6	284	269	298	342	689	1200	2090	2131	1526	577	-	-	9406	24	268.26	0.26	3,506,241
CHUMPHON	18	13	30	34	56	95	84	68	103	55	-	-	556	1	113.99	0.18	487,744
NAKHON SI THAMMARAT	157	130	164	176	358	636	1310	1152	758	225	-	-	5066	18	334.06	0.36	1,516,499
PHATTHALUNG	55	78	44	49	109	176	247	436	369	206	-	-	1769	3	348.38	0.17	507,777
SURAT THANI	54	48	60	83	166	293	449	475	296	91	-	-	2015	2	202.67	0.10	994,221
ZONE 7	136	127	141	170	341	695	840	580	367	133	-	-	3530	7	194.54	0.20	1,814,555
KRABI	55	51	60	57	170	274	344	307	157	61	-	-	1536	6	360.09	0.39	426,556
PHANGNGA	15	6	9	22	31	63	86	46	46	19	-	-	343	0	136.30	0.00	251,657
PHUKET	28	49	44	42	50	132	132	69	58	21	-	-	625	0	186.06	0.00	335,913
RANONG	9	5	13	18	24	31	39	17	8	7	-	-	171	0	94.08	0.00	181,754
TRANG	29	16	15	31	66	195	239	141	98	25	-	-	855	1	138.20	0.12	618,675
ZONE 8	577	444	453	588	1184	1991	2915	2686	1585	947	-	-	13370	34	382.76	0.25	3,493,084
NARATHIWAT	87	65	62	82	169	411	739	821	237	185	-	-	2858	5	392.54	0.17	728,071
PATTANI	135	130	125	140	258	311	596	631	422	149	-	-	2897	12	447.33	0.41	647,624
SATUN	37	46	35	59	186	219	132	99	87	30	-	-	930	2	317.30	0.22	293,101
SONGKHLA	242	154	178	231	393	821	1211	964	742	518	-	-	5454	13	405.82	0.24	1,343,954
YALA	76	49	53	76	178	229	237	171	97	65	-	-	1231	2	256.28	0.16	480,334

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 43 พ.ศ. 2553 (24 - 30 ตุลาคม 2553)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Haemorrhagic fever Under Surveillance, by Date of Onset by Province, Thailand, 43rd Week (October 24 - 30, 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.	(%)	
NORTH-EASTERN REGION	412	676	1191	1139	2566	4886	5873	6270	3778	895	-	-	27686	28	128.80	0.10	21,495,825
ZONE 10	77	105	143	181	404	669	688	556	226	56	-	-	3105	2	87.03	0.06	3,567,883
LOEI	19	36	44	51	137	232	176	150	60	17	-	-	922	1	148.52	0.11	620,780
NONG BUA LAM PHU	8	13	9	7	30	63	44	29	7	0	-	-	210	0	41.92	0.00	500,913
NONG KHAI	18	25	49	78	131	181	145	99	37	3	-	-	766	0	84.43	0.00	907,250
UDON THANI	32	31	41	45	106	193	323	278	122	36	-	-	1207	1	78.43	0.08	1,538,940
ZONE 11	56	79	150	156	439	819	682	272	139	27	-	-	2819	1	130.68	0.04	2,157,187
MUKDAHAN	22	23	49	30	111	278	196	102	28	10	-	-	849	0	251.15	0.00	338,048
NAKHON PHANOM	11	18	39	67	173	204	210	125	93	11	-	-	951	1	135.72	0.11	700,690
SAKON NAKHON	23	38	62	59	155	337	276	45	18	6	-	-	1019	0	91.11	0.00	1,118,449
ZONE 12	53	142	201	107	248	565	751	1059	696	151	-	-	3973	3	79.62	0.08	4,989,649
KALASIN	19	52	63	30	75	162	174	170	70	20	-	-	835	0	85.19	0.00	980,158
KHON KAEN	21	48	71	22	49	106	166	186	165	32	-	-	866	0	49.14	0.00	1,762,242
MAHA SARAKHAM	6	7	19	16	37	89	137	233	148	48	-	-	740	2	78.80	0.27	939,090
ROI ET	7	35	48	39	87	208	274	470	313	51	-	-	1532	1	117.11	0.07	1,308,159
ZONE 13	22	72	199	200	467	912	964	975	680	249	-	-	4740	4	113.94	0.08	4,160,037
AMNAT CHAROEN	1	1	4	10	33	61	99	94	44	16	-	-	363	0	97.90	0.00	370,804
SI SA KET	10	55	111	75	259	465	440	564	305	61	-	-	2345	0	162.13	0.00	1,446,345
UBON RATCHATHANI	5	7	67	102	154	300	340	245	298	170	-	-	1688	3	93.58	0.18	1,803,754
YASOTHON	6	9	17	13	21	86	85	72	33	2	-	-	344	1	63.81	0.29	539,134
ZONE 14	204	278	498	495	1008	1921	2788	3408	2037	412	-	-	13049	18	197.08	0.14	6,621,069
BURI RAM	62	115	134	107	180	417	757	1005	704	124	-	-	3605	2	233.06	0.06	1,546,784
CHAIYAPHUM	14	31	47	26	79	109	182	153	82	11	-	-	734	2	65.23	0.27	1,125,166
NAKHON RATCHASIMA	87	78	177	157	334	736	1012	1173	819	210	-	-	4783	12	186.02	0.25	2,571,292
SURIN	41	54	140	205	415	659	837	1077	432	67	-	-	3927	2	285.01	0.05	1,377,827
NORTHERN REGION	269	271	405	493	848	2115	5066	6338	3531	1028	-	-	20364	15	173.01	0.07	11,770,233
ZONE 15	60	50	74	91	280	783	2438	3282	1701	360	-	-	9119	4	299.61	0.04	3,043,586
CHIANG MAI	44	31	45	45	158	529	1879	2429	1271	281	-	-	6712	2	411.14	0.03	1,632,548
LAMPANG	11	13	17	20	40	89	277	514	258	58	-	-	1297	0	169.65	0.00	764,498
LAMPHUN	3	5	11	17	39	97	132	134	50	15	-	-	503	0	124.29	0.00	404,693
MAE HONG SON	2	1	1	9	43	68	150	205	122	6	-	-	607	2	250.99	0.33	241,847
ZONE 16	23	17	21	36	108	451	1077	1410	726	266	-	-	4135	0	157.84	0.00	2,619,757
CHIANG RAI	15	8	9	10	53	216	575	723	440	201	-	-	2250	0	188.30	0.00	1,194,933
NAN	2	2	4	13	21	63	42	55	32	13	-	-	247	0	51.93	0.00	475,614
PHAYAO	2	3	2	4	17	147	410	522	195	37	-	-	1339	0	274.88	0.00	487,120
PHRAE	4	4	6	9	17	25	50	110	59	15	-	-	299	0	64.71	0.00	462,090
ZONE 17	95	105	181	304	402	772	1342	1271	823	261	-	-	5556	10	162.17	0.18	3,426,112
PHETCHABUN	18	36	61	57	125	337	601	562	354	122	-	-	2273	0	228.41	0.00	995,125
PHITSANULOK	24	32	35	37	52	67	85	167	168	67	-	-	734	0	86.81	0.00	845,561
SUKHOTHAI	17	14	24	42	27	27	69	90	70	22	-	-	402	0	66.69	0.00	602,813
TAK	34	21	56	158	186	328	559	406	184	32	-	-	1964	10	377.94	0.51	519,662
UTTARADIT	2	2	5	10	12	13	28	46	47	18	-	-	183	0	39.53	0.00	462,951
ZONE 18	91	99	129	62	58	109	209	375	281	141	-	-	1554	1	57.97	0.06	2,680,778
KAMPHAENG PHET	29	33	49	27	30	42	63	117	79	33	-	-	502	1	69.07	0.20	726,846
NAKHON SAWAN	35	33	35	15	19	34	81	142	111	58	-	-	563	0	52.48	0.00	1,072,868
PHICHIT	19	28	40	15	5	16	34	92	68	38	-	-	355	0	64.17	0.00	553,193
UTHAI THANI	8	5	5	5	4	17	31	24	23	12	-	-	134	0	40.87	0.00	327,871

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

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

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข



****ประกาศ WESR****

เนื่องด้วยในปีงบประมาณ 2554 สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะลดจำนวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (กระดาษ) ของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (WESR) และฉบับผนวก (Supplement) เพื่อตอบสนองนโยบายการประหยัดพลังงานลดโลกร้อน

โดยจะงดการส่งสื่อสิ่งพิมพ์ไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทั่วประเทศในเดือน มกราคม 2554 และจะจัดส่งเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านจาก E-mail แก่หน่วยงานดังกล่าว โดยสามารถแจ้งชื่อ E-mail กลับมายังสำนักโรคระบาดวิทยาตามที่อยู่ด้านล่าง

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

กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถ.ติวานนท์ จ.นนทบุรี 11000 หรือทาง E-mail: wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com หรือทางโทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 41 ฉบับที่ 43 : 5 พฤศจิกายน 2553 Volume 41 Number 43 : November 5, 2010

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,900 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มงานเผยแพร่ ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา

E-mail : wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com

ที่ ศธ. 0420/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวงสาธารณสุข

ผู้จัดทำ

สำนักโรคระบาดวิทยา 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