



ปีที่ 41 ฉบับที่ 40 : 15 ตุลาคม 2553

Volume 41 Number 40: October 15, 2010

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



การสอบสวนการระบาดของโรคชิคุนกุนยาในนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง
จังหวัดนนทบุรี เดือนมกราคม 2552

(A Chikungunya Fever Outbreak Investigation in a Nursing College, Nonthaburi Province, January 2009)

✉ Bregreta@hotmail.com

สุชาดา เจียมศิริ และคณะ Suchada Jiamsiri, et al.

โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา

บทนำ

วันที่ 6 มกราคม 2552 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรีว่า พบผู้ป่วยสงสัยโรคชิคุนกุนยา จำนวน 1 ราย ในวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี โดยผู้ป่วยเป็นนักศึกษาพยาบาลที่อยู่ในโครงการผลิตพยาบาลเพิ่มเพื่อแก้ไขปัญหาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งรับนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนราธิวาส ยะลา ปัตตานี สงขลา และสตูล มาศึกษาต่อในภาควิชาพยาบาลศาสตร์ของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สำนักโรคระบาดวิทยาจึงร่วมกับเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 ดำเนินการสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 7 มกราคม - 20 เมษายน 2552 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะการระบาด ค้นหาปัจจัยเสี่ยงของการระบาด เฝ้าระวังผู้ป่วยระยะดื้อที่ต่อเนื่องในพื้นที่ และให้ข้อเสนอแนะแนวทางป้องกันควบคุมการระบาด

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาโรคระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ทีมสอบสวนโรคดำเนินการค้นหาผู้ป่วยในวิทยาลัยพยาบาลเพิ่มเติมโดยใช้

แบบสอบถามและทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล รวมทั้งสิ้น 125 คน ใช้นิยามผู้ป่วยสงสัยโรคชิคุนกุนยา (Suspected case) คือ นักศึกษาพยาบาลหรือนักการของวิทยาลัยพยาบาล อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่มีอาการหลักของโรคชิคุนกุนยา (Major symptoms) คือ ไข้ ปวดข้อ ข้อมือบวม ผื่น อย่างน้อย 2 อาการ หรือมีอาการหลักของโรคชิคุนกุนยา 1 อาการร่วมกับอาการรอง (Minor symptoms) อย่างน้อย 2 อาการ คือ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ และปวดกระบอกตา หลังจากเดินทางไปในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคชิคุนกุนยาภายในระยะ 12 วันก่อนวันเริ่มป่วย ซึ่งได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ยะลา สงขลา และปัตตานี ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2551 - 20 เมษายน 2552 และนิยามผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) คือ ผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยและมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลบวกต่อไวรัสชิคุนกุนยาอย่างน้อยหนึ่งวิธี ได้แก่ การตรวจพบจีโนมของเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาโดยวิธี Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) หรือตรวจพบระดับภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อไวรัสชิคุนกุนยามากกว่าหรือเท่ากับ 40 หน่วย โดยวิธี ELISA หรือมีระดับแอนติบอดีจำเพาะต่อไวรัสชิคุนกุนยา



สารบัญ

◆ การสอบสวนการระบาดของโรคชิคุนกุนยาในนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดนนทบุรี เดือนมกราคม 2552	633
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 3 - 9 ตุลาคม 2553	638
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 3 - 9 ตุลาคม 2553	640
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาจากบัตรรายงาน 506 ประจำเดือน กันยายน 2553	645

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ
นายแพทย์รัชช ายนิโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายอองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร
นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รั้งมิ่งศรี
พญศิริ วัฒนาศุภกิจด กรรณิการ์ หมอนพั้งเทียม อรรถพรณ สุภาพ

ฝ่ายข้อมูล : สมาน สุขุมภูจินันท์ น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ
สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์ กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ ประเวศน์ แยมขึ้น

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมณี เชิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

ผู้เขียนบทความวิจัย

สุชาดา เจียมศิริ Suchada Jiamsiri¹ ปทุมมาลัย สีลาพร Patummal Silaporn¹
สายหยุด พิสิก Saiyood Piluk² พัชรา เกิดแสง Patchara Kerdsang³
สุวรรณหาญ หานูสิงห์ Suwanna Hansing³ ณรรจญา โกไศยกานนท์
Nattaya Kosaikanontha⁴ โสภณ เอี่ยมศิริถาวร Sapon Iamsirithaworn¹

¹ โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน

แขนงระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

กระทรวงสาธารณสุข

Field Epidemiology Training Program (FETP), Bureau of Epidemiology,
Department of Disease Control, Ministry of Public Health

² วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนันทบุรี

Boromarajonani College of Nursing, Nonthaburi

³ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนันทบุรี

Nonthaburi Provincial Health Office, Nonthaburi

⁴ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพมหานคร

Office of Disease Prevention and Control 1, Bangkok

เพิ่มขึ้น 4 เท่าโดยวิธี Haemagglutination Inhibition (HI) test และนอกจากนี้ ได้ทำการค้นหาผู้ป่วยระยะที่สอง (Secondary Transmission) ในวิทยาลัยพยาบาล คือ ผู้ป่วยยืนยันโรคชุกุนกุนยาที่ไม่มีประวัติเข้าไปในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคชุกุนกุนยาในระยะ 12 วันก่อนเริ่มป่วย

2. ศึกษาระบาดของวิทยาเชิงวิเคราะห์รูปแบบ Retro-prospective Cohort Study ในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนราธิวาส ยะลา สงขลา และปัตตานี ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2551 - 20 เมษายน 2552 ป้อนและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Epi-Info version 3.5 วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงด้วยวิธี Univariate analyses และแสดงความสัมพันธ์ด้วย Risk Ratio (RR) และ 95% Confidence Interval (95%CI) และใช้โปรแกรม STATA version 10 เพื่อคำนวณหา Incident Rate Ratio และ 95% Confidence Interval เพื่อเปรียบเทียบอัตราป่วยก่อนและหลังการรณรงค์ให้ความรู้เรื่องโรคชุกุนกุนยาในวิทยาลัยพยาบาล

3. ศึกษาสิ่งแวดล้อมในวิทยาลัยพยาบาล จากการสังเกตลักษณะสุขภาพสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัย สำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำขุยหลาย ทำการคำนวณ Container index และเก็บตัวอย่างขุยในวิทยาลัย ด้วยเครื่องดูดซับขุยเพื่อจำแนกชนิดและตรวจสอบหาสารพันธุกรรมไวรัสชุกุนกุนยาด้วยวิธี RT-PCR ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (AFRIMS)

4. เก็บตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยสงสัยโรคชุกุนกุนยาเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยืนยันการติดเชื้อไวรัสชุกุนกุนยาด้วยวิธี PCR for Chikungunya virus, ELISA IgM และ HI test ที่ห้องปฏิบัติการอาร์โบไวรัส สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากการศึกษาพบผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยชุกุนกุนยาจำนวนทั้งหมด 12 ราย ในจำนวนนี้มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นผู้ป่วยยืนยัน 4 ราย ผู้ป่วยสงสัย 8 ราย โดยผู้ป่วยทั้งหมดเป็นนักศึกษาพยาบาลปีที่สองที่มีภูมิลำเนาในจังหวัด นราธิวาส ยะลา และปัตตานี มีอายุระหว่าง 19 - 25 ปี (ค่ามัธยฐาน 20 ปี) เป็นเพศชายจำนวน 2 ราย (อัตราป่วยของนักศึกษาชายที่กลับบ้าน ร้อยละ 28.6) เพศหญิงจำนวน 10 ราย (อัตราป่วยของนักศึกษาหญิงที่กลับบ้าน ร้อยละ 10.7) อัตราป่วยของนักศึกษาที่กลับภูมิลำเนาเท่ากับร้อยละ 12.0 (12/100 ราย) เป็นผู้ป่วยได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกจำนวน 4 ราย (ร้อยละ 33.0) ไม่พบผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาลหรือมีภาวะแทรกซ้อนเสียชีวิต นอกจากนี้ยังไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนระยะยาว เช่น อาการปวดข้อหรือข้ออักเสบเรื้อรัง ในการระบาดครั้งนี้ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2552 และมีจำนวนผู้ป่วย

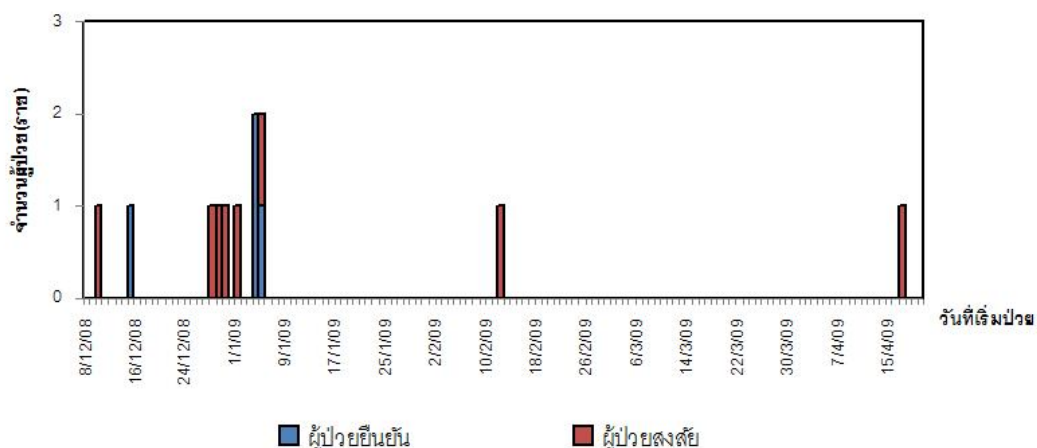
สูงสุดในช่วงวันที่ 28 ธันวาคม 2551 - 5 มกราคม 2552 หลังจากดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคชุกิคุนคุนยา และดำเนินการควบคุมป้องกันการระบาดในพื้นที่วิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง พบผู้ป่วยสงสัยโรคชุกิคุนคุนยารายงานเข้ามาในระบบเฝ้าระวังเพิ่มเติมจำนวน 2 ราย โดยผู้ป่วยรายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 17 เมษายน 2552 (รูปที่ 1) อาการและอาการแสดงที่พบในผู้ป่วยยืนยัน พบว่าทุกรายมีไข้และมีอาการปวดศีรษะ ร้อยละ 100.0 รองลงมา ได้แก่ ปวดข้อ มีผื่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 75.0 เท่านั้น นอกจากนี้ พบนักศึกษาสงสัยโรคชุกิคุนคุนยาที่อาจจะเกิดจากการระบาดระลอกที่สองจำนวน 4 คน แต่ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี PCR for Chikugunya HI test และ ELISA IgM เป็นลบทั้งหมด

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ เนื่องจากการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนาบ่งชี้ว่า กลุ่มผู้ป่วยเป็นนักเรียนศึกษาพยาบาลที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดนครราชสีมา ปัตตานี และสงขลา ที่มสอบสวนโรคจึงทำการศึกษา Retro-prospective Cohort Study

โดยเก็บข้อมูลปัจจัยเสี่ยงด้วยแบบสอบถามในกลุ่มนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดดังกล่าวข้างต้น จำนวน 116 คน สอบถามประวัติเดินทางเข้าไปในพื้นที่เสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ (ตารางที่ 2) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาอัตราความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Risk Ratio) ต่อการป่วยโดยวิธี Univariate Analyses พบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคในนักศึกษาที่เดินทางกลับภูมิลำเนา ได้แก่ การพักอยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วยโรคชุกิคุนคุนยาที่ยังมีอาการป่วยอยู่ในขณะนั้น และมีเพื่อนบ้านในพื้นที่ป่วยเป็นโรคชุกิคุนคุนยาในระเเวลาดังกล่าว โดยมีค่าอัตราความเสี่ยงสัมพัทธ์ เท่ากับ 5.17 (95% CI = 1.93-13.85) และ 8.77 (95% CI = 2.57-29.95) ตามลำดับ

จากการศึกษาเปรียบเทียบอัตราป่วยของนักศึกษา ที่กลับบ้านช่วงก่อนและหลังมีการรณรงค์ให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคชุกิคุนคุนยา (ตารางที่ 2) ตั้งแต่ในระยะเวลาที่เริ่มการสอบสวนโรคในวิทยาลัยพยาบาลแห่งนี้ พบว่า อัตราป่วยต่ำกว่าในนักศึกษาที่ได้รับความรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาที่กลับบ้านก่อนตรวจพบการระบาดในครั้งนี้ โดยมี Incidence rate ratio เท่ากับ 0.056 (95%CI = 0.012-0.258)



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคชุกิคุนคุนยาจำแนกตามวันเริ่มป่วย ในนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา วันที่ 1 ธันวาคม 2551- 20 เมษายน 2552

ตารางที่ 1 ปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคชุกิคุนคุนยาในนักศึกษาพยาบาล ของวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา วันที่ 1 ธันวาคม 2551- 20 เมษายน 2552

ปัจจัยที่ศึกษา	มีปัจจัย		ไม่มีปัจจัย		RR (95% CI)
	ป่วย/ทั้งหมด	% ผู้ป่วย	ป่วย/ทั้งหมด	% ผู้ป่วย	
อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง	3/38	7.9%	9/78	11.5%	0.68(0.20-2.38)
พักในบ้านที่มีผู้ป่วยโรคชุกิคุนคุนยา	4/9	44.4%	8/93	8.6%	5.17(1.93-13.85)
มีเพื่อนบ้านในพื้นที่ป่วยเป็นโรคชุกิคุนคุนยา	9/26	34.6%	3/76	3.9%	8.77(2.57-29.95)
ถูกขงกัณนอกบ้าน	3/20	15.0%	9/96	9.4%	1.60(0.47-5.39)
ถูกขงกัณในบ้าน	9/78	11.5%	1/22	4.5%	2.54(0.34-18.97)
ถูกขงกัณในสวนยาง	2/11	18.2%	8/90	8.9%	2.02(0.49-8.35)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคชิคุนกุนยาเปรียบเทียบก่อนและหลังการรณรงค์ให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคชิคุนกุนยา
ในนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี วันที่ 1 ธันวาคม 2551- 20 เมษายน 2552

กลุ่มศึกษา	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนนักเรียนที่กลับบ้าน	จำนวนวันที่กลับบ้านรวม	อัตราป่วย (ต่อ 1000 person-day)
ภายหลังได้รับความรู้	2	77	1009	1.98
ก่อนหน้าได้รับความรู้	10	41	285	35.08

ผลการศึกษาล้างแวล้อม

จากการศึกษาล้างแวล้อมในวิทยาลัยพยาบาลแห่งนี้ พบว่ามีภาชนะที่อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายได้จำนวน 4 จุด ไม่พบลูกน้ำยุงลายในภาชนะดังกล่าว (Container index = 0) แต่พบว่ามีลูกน้ำยุงลายอยู่ในรางระบายน้ำที่อยู่รอบ ๆ อาคารเรียนและโรงอาหาร จากการเก็บตัวอย่างยุงจากบริเวณต่าง ๆ ในวิทยาลัยจำนวน 11 จุด (ห้องนอนผู้ป่วย อาคารเรียน โรงอาหาร รอบอาคารต่าง ๆ) พบว่า ตัวอย่างยุงที่เก็บได้ทั้งหมดเป็นยุงรำคาญ (*Culex spp.*) และเมื่อนำยุงทั้งหมดที่จับได้ไปตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสชิคุนกุนยาด้วยวิธี PCR ให้ผลเป็นลบทั้งหมด

อภิปรายผล

จากการศึกษาสามารถยืนยันการระบาดของผู้ป่วยโรคชิคุนกุนยาในนักศึกษาพยาบาลที่กลับมาจากพื้นที่ระบาดของโรคนับเป็นรายงานแรกที่พบผู้ป่วยโรคนี้ในวิทยาลัยพยาบาลที่มีการรับนักเรียนจากโครงการผลิตพยาบาลเพิ่มฯ ที่มีทั้งสิ้น 25 วิทยาลัย โดยนักศึกษาพยาบาลกลุ่มนี้จะคิดเชื้อจากสมาชิกในบ้านหรือเพื่อนบ้านในขณะที่กลับไปภูมิลำเนาในช่วงวันหยุดยาว คือ วันหยุดปีใหม่ 2552 ซึ่งเป็นวันหยุดยาวครั้งแรกภายหลังจากเริ่มมีการระบาดของโรคชิคุนกุนยาอย่างรุนแรงในจังหวัดนครราชสีมา ชะลา ปัตตานี และสงขลา ที่พบผู้ป่วยจำนวนมากสุด 4 อันดับแรกในประเทศไทย ซึ่งมีรายงานผู้ป่วยทั้งหมด 2,494 ราย ในปี 2551⁽¹⁾ โดยโรคชิคุนกุนยานับเป็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย ภายหลังจากที่ไม่พบการระบาดในประเทศไทยมานานกว่า 13 ปี ทั้งนี้ นักศึกษาพยาบาลกลุ่มนี้ได้มาศึกษาต่อที่จังหวัดนนทบุรี ก่อนที่จะเกิดการระบาดในพื้นที่ภูมิลำเนา ทำให้รอดพ้นการติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาและไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรค ประกอบกับอาจจะไม่ทราบว่าการระบาดในภูมิลำเนา จึงไม่ได้ทำการป้องกันการถูกยุงกัดอย่างเต็มที่ขณะกลับไปเยี่ยมบ้านในช่วงระยะที่มีการระบาดของโรคชิคุนกุนยาในภูมิลำเนา

ผู้ป่วยที่พบในการระบาดครั้งนี้มีอาการไม่รุนแรงและไม่พบอาการแทรกซ้อนหรือเสียชีวิต ซึ่งอาจจะเป็นเพราะผู้ป่วยยังมีอายุน้อย หรืออาจเป็นเพราะขนาดของตัวอย่างยังไม่มากพอที่จะพบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง จากการศึกษาระบาดของโรคชิคุนกุนยาในเกาะ Reunion อาณานิคมของฝรั่งเศส⁽²⁾ โดย Renauld และคณะ

พบว่า ผู้ป่วยโรคชิคุนกุนยาที่มีอาการรุนแรง เช่น สมออักเสบจากไวรัสชิคุนกุนยา ระบบหายใจล้มเหลว ตับอักเสบเฉียบพลัน ไตวาย อาการผื่นผิวหนังรุนแรง เพียงประมาณ 50 ราย ในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาทั้งสองแสนราย และพบผู้ป่วยที่มีการปวดข้อหรือข้ออักเสบเรื้อรัง ร้อยละ 3.7-5.6⁽³⁾

ปัจจัยเสี่ยงของการระบาดครั้งนี้ คือ การเดินทางกลับภูมิลำเนาที่มีการระบาดของโรคชิคุนกุนยาและพักอาศัยร่วมกับผู้ป่วยที่กำลังมีอาการป่วยด้วยโรคชิคุนกุนยา โดยในบ้านอาจจะมียุงลายที่ติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา ดังนั้น เมื่อนักศึกษาที่ยังไม่มีภูมิคุ้มกันเดินทางเข้าไปในพื้นที่และพักในบ้านอยู่หลายวัน จึงมีโอกาสดูถูกยุงลายที่มีเชื้อไวรัสดังกล่าวกัด และติดเชื้อจนเกิดอาการป่วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ รจนา วัฒนรังสรรค์ และคณะ ที่พบว่า การถูกยุงกัดในบริเวณบ้าน ในช่วงเวลากลางวัน และอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยสงสัยโรคชิคุนกุนยา เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการติดเชื้อและป่วยเป็นโรคชิคุนกุนยาในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคในจังหวัดสงขลา⁽⁴⁾ ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าในเหตุการณ์นี้นักศึกษาบางคนเริ่มมีอาการป่วยในระหว่างเดินทางกลับมาวิทยาลัยด้วยรถโดยสารประจำทาง โดยโรคนี้มีระยะฟักตัวของเชื้อประมาณ 2-12 วัน⁽³⁾

ในการระบาดครั้งนี้ ไม่พบการระบาดต่อเนื่องในระลอกที่สองในพื้นที่ของวิทยาลัยพยาบาล ซึ่งอาจอธิบายได้จากการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคอย่างรวดเร็วในเขตวิทยาลัย ได้แก่ การแจ้งข่าวการระบาดที่รวดเร็ว และการแยกผู้ป่วย การทำลายยุงลายตัวแก่และกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย การสำรวจพบว่ายุงในวิทยาลัยแห่งนี้ส่วนมากเป็นยุงรำคาญซึ่งไม่ใช่ยุงพาหะนำเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา นอกจากนี้ผลจากการตรวจสารพันธุกรรมไวรัสชิคุนกุนยาในยุงก็ให้ผลเป็นลบทั้งหมด

จากการดำเนินการเฝ้าระวังผู้ป่วยชิคุนกุนยาในวิทยาลัย ร่วมกับการรณรงค์ให้ความรู้ในการป้องกันโรคโดยใช้การสอนหน้าห้องเรียนและแจกเอกสารความรู้ได้ผลค่อนข้างดี โดยพบว่า ภายหลังจากนักศึกษาได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคชิคุนกุนยาและวิธีการป้องกันถูกยุงกัดขณะอยู่ในพื้นที่เสี่ยง ทำให้มีโอกาสป่วยเป็นโรคชิคุนกุนยาลดลง โดยในช่วงเวลานานกว่า 3 เดือน หลังการรณรงค์อย่างต่อเนื่องระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน 2552 พบนักศึกษาป่วยเพิ่มเพียง 2 ราย ทั้งที่เมื่อนักศึกษาเดินทางกลับเข้าไปในพื้นที่เสี่ยงในจำนวน

ที่มากกว่า และอยู่ในพื้นที่เสี่ยงยาวนานกว่า จึงพออนุมานได้ว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคชุกุนยา ในประชากรกลุ่มเสี่ยง น่าจะสามารถลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสชุกุนยาได้อย่างมาก

มาตรการควบคุมป้องกันโรคและข้อเสนอแนะ

ทีมสอบสวนโรคได้แนะนำการกำจัดขุยลายตัวแก่และกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในเขตวิทยาลัย และร่วมกับคณาจารย์รณรงค์ให้นักศึกษามีความรู้เพื่อการควบคุมและป้องกันโรคชุกุนยา แนะนำการแยกผู้ป่วยที่มีไข้สูงสงสัยติดเชื้อไวรัสชุกุนยาออกจากนักศึกษาปกติคนอื่น ๆ ทันที และจัดหาพยาบาลกันยุงสำหรับผู้ป่วยและนักศึกษาที่ยังไม่ป่วย จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าประชากรกลุ่มที่เดินทางเข้ามาจากพื้นที่ที่มีการระบาดเป็นกลุ่มประชากรที่อาจก่อให้เกิดการระบาดในพื้นที่อื่น ๆ ได้ง่าย ดังนั้น จึงควรมีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังโรคชุกุนยาในกลุ่มประชากรพิเศษดังกล่าว เช่น ในวิทยาลัยพยาบาลและมหาวิทยาลัยแห่งอื่น ๆ และค่ายพักของพลทหารที่เดินทางกลับจากราชการในภาคใต้

สรุปผลการศึกษา

พบการระบาดของโรคชุกุนยาในนักศึกษาพยาบาลที่เดินทางกลับมาจากภูมิลำเนาในจังหวัดนราธิวาส ขณะปิดตึก และสงขลา หลังใช้เวลาในวันหยุดปีใหม่กับครอบครัว โดยปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อ คือ การพักอาศัยอยู่รวมบ้านกับผู้ป่วยโรคชุกุนยาที่กำลังมีอาการป่วยในพื้นที่ระบาด และมีเพื่อนบ้านในพื้นที่ป่วยเป็นโรคชุกุนยาในระยะเวลาดังกล่าว จากการสอบสวนไม่พบการระบาดระลอกที่สองในวิทยาลัยพยาบาล และการรณรงค์ให้ความรู้กับนักศึกษาในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อไวรัสชุกุนยาสามารถลดความเสี่ยงของการเกิดโรคในนักศึกษาที่เดินทางเข้าไปในพื้นที่ระบาดได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการและคณาจารย์ และนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ที่ให้การสนับสนุนการสอบสวนโรคเป็นอย่างยิ่ง ขอขอบคุณสมาชิกทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองนนทบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี ที่ร่วมการสอบสวนและควบคุมโรคอย่างเข้มแข็ง ทีมกักตุนยุงลายสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 และขอขอบคุณคุณสุรภี อนันตปริษา หัวหน้าฝ่ายอาร์โบไวรัส สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข และห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (AFRIMS) ที่สนับสนุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการในการศึกษานี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. พิสิษฐวุฒิ อุยทธ์. โรคไข้ปวดข้อยุงลาย (โรคชุกุนยา). สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ปี 2551. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค หน้า 122-123.
2. Renault P, Solet JL, Sissoko D, Balleydier E, Larrieu S, Filleul L, et al. A major epidemic of chikungunya virus infection on Reunion Island, France, 2005-2006. Am J Trop Med Hyg. 2007;77(4):727-31.
3. WHO. Guidelines on Clinical Management of Chikungunya Fever, October 2008.
4. รจนา วัฒนรังสรรค์, วรสิทธิ์ ศรีศรีวิชัย, สุวิษ ธรรมปาโล, สุวัฒน์ วิริยพงษ์สุกิจ, สุภัทร ฮาสุวรรณกิจ, กาญจนา ชูหวาน และคณะ. ปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยโรคชุกุนยา อำเภอเทพา และอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา เดือนมีนาคม – เมษายน 2552. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2010;41(3):36-41.



อมรา ทองหงส์ กมลชนก เทพสิทธิ์า หิรัญวุฒิ แพทย์จุณธรรม พงมาน ศิริอารยาภรณ์ ธนวันต์ กาบภิรมย์

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

✉ amarat@health.moph.go.th

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 3-9 ตุลาคม 2553 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางโรคระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. อหิวาตกโรค ใน 2 จังหวัด ดังต่อไปนี้

ระยอง จำนวน 4 ราย ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa เป็นเพศชาย 1 ราย หญิง 3 ราย เป็นชาวไทย 2 ราย และกัมพูชา 2 ราย อายุระหว่าง 36 – 73 ปี ที่อยู่อาศัยเมือง 3 ราย และอำเภอบ้านฉาง 1 ราย เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 24-28 กันยายน 2553 ด้วยอาการถ่ายเป็นน้ำ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ระยอง 3 ราย และโรงพยาบาลบ้านฉาง 1 ราย เป็นผู้ป่วยใน 3 รายและผู้ป่วยนอก 1 ราย เก็บอุจจาระผู้สัมผัสส่งตรวจจำนวน 8 ราย ผลพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa 1 ราย

ขอนแก่น จำนวน 20 ราย ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Inaba เป็นเพศชาย 10 ราย หญิง 10 ราย อายุระหว่าง 17 - 77 ปี ที่อยู่อาศัยเมือง 16 ราย อำเภอบ้านแฮด 2 ราย อำเภอพระยืนและอำเภอบ้านฝาง แห่ละ 1 ราย เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 27 กันยายน – 5 ตุลาคม 2553 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐ 3 แห่ง เป็นผู้ป่วยนอก 17 ราย และผู้ป่วยใน 3 ราย ค้นหาผู้สัมผัสพบผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ 2 ราย

จากการสอบสวนโรคเบื้องต้นยังไม่สามารถระบุแหล่งโรคได้ชัดเจน

2. การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) จังหวัดเชียงใหม่ พบผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ทั้งหมด 7 ราย เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลสะเมิง ตำบลสะเมิงใต้ อำเภอสะเมิง เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 30 กันยายน – 2 ตุลาคม 2553 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลสะเมิงจำนวน 6 ราย และผู้ป่วยใน 1 ราย เก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจ 2 ราย ทั้งหมดตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ และได้รับ Tamiflu จำนวน 1 ราย ผู้ป่วยอยู่ในแผนก OPD – ER และ X-RAY จำนวน 6 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 28.6 และแผนกทันตกรรมจำนวน 1 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 25 มีการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ H1N1 (trivalent) influenza ในเดือนกรกฎาคม 2553 พบว่า

ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาล ร้อยละ 85.1 ซึ่งผู้ป่วยทุกรายได้รับวัคซีน ขณะนี้กำลังดำเนินการสอบสวนเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุของการป่วย ทีม SRRT ได้ดำเนินการเฝ้าระวัง ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่

3. สงสัยคอตีบ จังหวัดปัตตานี จำนวน 2 ราย รายแรกเพศชาย อายุ 2 ปี 4 เดือน ที่อยู่ตำบลปาตู อำเภอทุ่งยางแดง เริ่มป่วยวันที่ 21 กันยายน 2553 มีไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหอบ มีฝ้าขาวในคอ เข้ารักษาที่โรงพยาบาลทุ่งยางแดง ส่งต่อโรงพยาบาลปัตตานี ในวันเดียวกัน เก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจ ผลไม่พบเชื้อ ขณะนี้ผู้ป่วยหายเป็นปกติ จากการสอบสวนผู้ป่วยคลอดที่บ้าน ไม่มีประวัติการได้รับวัคซีน เก็บตัวอย่าง Throat swab ผู้สัมผัสในครอบครัว 4 ราย ผู้สัมผัสในชุมชน 2 ราย ส่งตรวจไม่พบเชื้อ ผู้สัมผัสทุกรายได้รับยาปฏิชีวนะ รายที่สองเพศหญิง อายุ 6 ปี ที่อยู่ตำบลพิเทน อำเภอทุ่งยางแดง เริ่มป่วยวันที่ 28 กันยายน 2553 มีไข้สูง เจ็บคอ พบฝ้าสีขาวจางในคอ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลทุ่งยางแดง เก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจ ผลไม่พบเชื้อ ผู้ป่วยเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนบ้านคือเบาะประวัติการได้รับวัคซีนจากสถานีนานามัย คือ BCG, HBV1, HBV2, DTP1, OPV1 เก็บตัวอย่าง Throat swab เพื่อนร่วมชั้นเรียนจำนวน 8 คนผลไม่พบเชื้อ ผู้สัมผัสทุกรายได้รับยาปฏิชีวนะ สำนวความครอบคลุมของวัคซีน DTP ในนักเรียนจำนวน 188 คนได้รับวัคซีนตามเกณฑ์ จำนวน 40 คน มีแผนการให้วัคซีน DTP และวัคซีน dT ในเดือนตุลาคม และกรกฎาคม 2553

4. สงสัยคางทูม กรุงเทพมหานคร ในวันที่ 7 ตุลาคม 2553 มีนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่ง ไปรับการรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 16 ลุมพินี ด้วยโรคคางทูมจำนวน 2 ราย ทีมสอบสวนโรคของศูนย์ฯ ได้ออกไปดำเนินการสอบสวนโรคในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ตั้งอยู่บนถนนราชประสงค์ เขตปทุมวัน เป็นโรงเรียนที่เปิดรับนักเรียนทั้งชายและหญิง ชั้นอนุบาลถึงมัธยมปีที่ 3 มีนักเรียนทั้งหมด 750 คน ครู 40 คน พี่เลี้ยงเด็ก 4 คน การโรง 10 คน พบว่า

นักเรียนที่มีอาการป่วยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 และครู 1 คน จึงได้ทำการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ทั้งหมด จำนวน 243 คน มีนักเรียนส่วนหนึ่งออกไปแข่งขันกีฬาข้างนอก มีนักเรียนเหลือ จำนวน 179 คน พบว่ามีนักเรียนป่วย จำนวน 48 ราย สัดส่วนเพศหญิงต่อชาย เท่ากับ 1.08:1 รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 23 สิงหาคม 2553 และรายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 7 ตุลาคม 2553 ชั้นเรียนที่มีผู้ป่วยสูงสุด คือ มัธยมศึกษาปีที่ 2/1 อัตราป่วยร้อยละ 42.9 รองลงมาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 อัตราป่วยร้อยละ 19.5, มัธยมศึกษาปีที่ 1/2 อัตราป่วยร้อยละ 18.6, มัธยมศึกษาปีที่ 3/2 อัตราป่วยร้อยละ 10.5 และมัธยมศึกษาปีที่ 3/1

อัตราป่วยร้อยละ 5.4 ตามลำดับ มาตรการในการดำเนินการควบคุมโรคโรงเรียนได้ให้สุขศึกษาโดยประกาศหน้าเสาธงในตอนเช้าและเสียงตามสายในเวลากลางวัน ซึ่งนักเรียนที่ป่วยไม่ได้หยุดเรียนแต่ให้สวมหน้ากากอนามัยและไม่ให้คลุกคลีกับนักเรียนที่ป่วย จึงทำให้มีการระบาดอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากโรงเรียนมีการสอบในวันที่ 11-12 ตุลาคม 2553 ปิดภาคเรียนวันที่ 15 ตุลาคม 2553 โดยให้นักเรียนที่ป่วยนั่งแยกสอบ การได้รับวัคซีน MMR นักเรียนทุกคนจะได้รับขณะเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทุกคนยกเว้นนักเรียนที่ย้ายเข้ามเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และดำเนินการเฝ้าระวัง ถ้าพบผู้ป่วยรายใหม่ให้แจ้ง ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 16 ลุมพินี

หลักเกณฑ์การส่งบทความวิชาการ

คณะกรรมการวิชาการฯ ได้เปิดเวทีให้ผู้สนใจส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรค เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานประจำปีกระทรวงสาธารณสุข ประจำปี ๒๕๕๓ และฉบับผนวก (Supplement) ของสำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค โดยกำหนดหลักเกณฑ์ การส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัยดังนี้

ลักษณะรูปแบบเรื่องทางวิชาการที่จะตีพิมพ์

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

การส่งต้นฉบับ

ส่งแผ่นดิสก์พร้อมต้นฉบับจริง จำนวน 1 ชุด หรือ ส่ง E-mail พร้อมแนบไฟล์บทความที่จะลงตีพิมพ์ พร้อมทั้งแจ้งสถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของเรื่อง เพื่อที่คณะกรรมการจะติดต่อได้ และส่งมาที่ กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค โทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1784 E-mail : wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com



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												

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา 70 จังหวัด ร้อยละ 92.11

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 40

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 40th Week

DISEASES	This Week			Cumulative (40 th week)		
	2010	2009	Median(2005-2009)	2010	2009	Median(2005-2009)
DIPHTHERIA	1	0	0	33	6	2
PERTUSSIS	0	0	0	3	21	19
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	2 ^B	1	3
MEASLES	30	46	51	2143	5364	2939
MENIN.MENINGITIS	1	0	0	25	26	26
ENCEPHALITIS	3	14	10	367	303	298
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	12	4	8	211	185	195
CHOLERA	15	4	4	1651	75	201
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	78	189	189	11426	6726	5703
DYSENTERY	78	225	285	11215	12561	15585
PNEUMONIA (ADMITTED) *	1953	2209	1931	70032	59258	61161
INFLUENZA	2456	2207	397	89353	105427	14409
LEPTOSPIROSIS	123	249	150	3379	3696	2590
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	1	1	13 ^A	20	13
AEFI	0	3	3	966	572	251

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย 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 และ ตาก จังหวัดละ 1 ราย * เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2005

สรุปสาระสำคัญจากตาราง: สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์ Somjate Tungcharoensilp

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ stungcharoensilp@yahoo.com

สถานการณ์โรคจากรายงานการเฝ้าระวังโรคเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 40 มีรายงานผู้ป่วย AFP สะสมจำนวน 211 ราย ซึ่งสูงกว่ารายงานผู้ป่วย AFP สะสมในช่วงเวลาเดียวกันของปีที่แล้วและต่ำกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี (ปี พ.ศ. 2548 – 2552) การรายงานผู้ป่วย AFP เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของการกวาดล้างโรคโปลิโอที่กำหนดเกณฑ์ขึ้นต่ำไว้ 2 ต่อแสนประชากรที่อายุต่ำกว่า 15 ปี และยังเป็นตัวชี้วัดของกรมควบคุมโรคด้วยการมีรายงาน AFP ที่มากขึ้นแสดงให้เห็นถึงความเข้มแข็งของระบบเฝ้าระวังที่ดีขึ้น ซึ่งจะแตกต่างจากการเฝ้าระวังโรคติดต่ออื่น ๆ ส่วนโรคที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ คือ Cholera ซึ่งจำนวนผู้ป่วยสะสมในปี พ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นถึงประมาณ 22 เท่าเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2552 ในช่วงเวลาเดียวกัน

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 40 พ.ศ. 2553 (3 - 9 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, 40th Week (October 3 - 9, 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	3624	3707	4588	4348	7580	13966	21342	22954	13811	950	-	-	96870	114	152.49	0.12	63,525,062
CENTRAL REGION	1937	1899	2048	1568	1930	2984	4454	5094	4164	374	-	-	26452	24	123.35	0.09	21,445,124
BANGKOK METRO POLIS	624	621	591	381	348	536	903	1399	1515	204	-	-	7122	6	124.89	0.08	5,702,595
ZONE 1	277	232	261	120	103	208	408	577	490	56	-	-	2732	2	79.83	0.07	3,422,311
NONTHABURI	136	111	112	36	40	98	169	213	199	40	-	-	1154	1	107.04	0.09	1,078,071
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	54	45	28	30	14	19	62	85	92	5	-	-	434	0	55.99	0.00	775,157
PATHUM THANI	68	48	98	37	24	49	86	144	89	3	-	-	646	0	67.55	0.00	956,376
SARABURI	19	28	23	17	25	42	91	135	110	8	-	-	498	1	81.28	0.20	612,707
ZONE 2	60	92	108	65	46	102	286	464	342	10	-	-	1575	5	99.06	0.32	1,589,978
ANG THONG	13	22	21	18	12	22	47	73	52	1	-	-	281	0	98.66	0.00	284,807
CHAI NAT	10	5	8	18	9	11	22	37	45	3	-	-	168	2	50.09	1.19	335,420
LOP BURI	33	64	77	25	24	65	213	334	227	1	-	-	1063	2	140.90	0.19	754,452
SING BURI	4	1	2	4	1	4	4	20	18	5	-	-	63	1	29.26	1.59	215,299
ZONE 3	249	257	356	243	363	608	803	784	335	2	-	-	4000	3	129.49	0.08	3,089,076
CHACHOENGSAO	50	58	58	51	59	82	151	166	122	2	-	-	799	0	119.44	0.00	668,983
NAKHON NAYOK	3	10	6	2	9	18	5	18	2	0	-	-	73	1	29.00	1.37	251,683
PRACHIN BURI	33	29	40	67	112	218	258	149	40	0	-	-	946	0	204.83	0.00	461,854
SA KAE0	17	34	46	30	92	163	170	170	73	0	-	-	795	0	146.56	0.00	542,451
SAMUT PRAKAN	146	126	206	93	91	127	219	281	98	0	-	-	1387	2	119.15	0.14	1,164,105
ZONE 4	302	297	245	149	127	191	370	474	494	55	-	-	2704	2	80.36	0.07	3,364,670
KANCHANABURI	37	48	40	20	26	51	94	69	88	5	-	-	478	0	57.35	0.00	833,423
NAKHON PATHOM	76	80	96	48	54	63	110	165	194	38	-	-	924	2	108.52	0.22	851,426
RATCHABURI	119	86	45	50	33	60	127	175	128	8	-	-	831	0	99.49	0.00	835,231
SUPHAN BURI	70	83	64	31	14	17	39	65	84	4	-	-	471	0	55.77	0.00	844,590
ZONE 5	188	129	142	153	136	154	271	243	241	27	-	-	1684	4	102.46	0.24	1,643,555
PHETCHABURI	28	24	54	77	51	48	76	35	26	3	-	-	422	0	91.49	0.00	461,239
PRACHUAP KHIRI KHAN	17	15	29	37	65	72	112	116	142	22	-	-	627	3	124.39	0.48	504,063
SAMUT SAKHON	136	79	50	32	13	30	76	80	60	0	-	-	556	0	114.73	0.00	484,606
SAMUT SONGKHRAM	7	11	9	7	7	4	7	12	13	2	-	-	79	1	40.80	1.27	193,647
ZONE 9	237	271	345	457	807	1185	1413	1153	747	20	-	-	6635	2	252.00	0.03	2,632,939
CHANTHABURI	28	60	92	149	352	489	457	234	124	0	-	-	1985	0	388.27	0.00	511,246
CHON BURI	133	135	140	142	231	291	402	457	313	17	-	-	2261	2	175.33	0.09	1,289,590
RAYONG	60	64	85	110	137	286	426	374	257	2	-	-	1801	0	294.24	0.00	612,095
TRAT	16	12	28	56	87	119	128	88	53	1	-	-	588	0	267.26	0.00	220,008
SOUTHERN REGION	999	852	907	1110	2247	3937	5959	5506	3147	218	-	-	24882	55	282.30	0.22	8,813,880
ZONE 6	296	282	313	352	725	1250	2201	2237	1296	48	-	-	9000	20	256.69	0.22	3,506,241
CHUMPHON	19	16	37	35	63	100	110	85	113	10	-	-	588	1	120.56	0.17	487,744
NAKHON SI THAMMARAT	157	130	164	167	357	636	1308	1069	514	31	-	-	4533	15	298.91	0.33	1,516,499
PHATTHALUNG	66	88	52	67	139	221	334	608	375	0	-	-	1950	3	384.03	0.15	507,777
SURAT THANI	54	48	60	83	166	293	449	475	294	7	-	-	1929	1	194.02	0.05	994,221
ZONE 7	135	127	141	170	341	696	840	578	285	27	-	-	3340	7	184.07	0.21	1,814,555
KRABI	55	51	60	57	170	274	344	307	155	22	-	-	1495	6	350.48	0.40	426,556
PHANGNGA	14	6	9	22	31	64	86	46	37	3	-	-	318	0	126.36	0.00	251,657
PHUKET	28	49	44	42	50	132	132	69	54	1	-	-	601	0	178.92	0.00	335,913
RANONG	9	5	13	18	24	31	39	17	8	1	-	-	165	0	90.78	0.00	181,754
TRANG	29	16	15	31	66	195	239	139	31	0	-	-	761	1	123.00	0.13	618,675
ZONE 8	568	443	453	588	1181	1991	2918	2691	1566	143	-	-	12542	28	359.05	0.22	3,493,084
NARATHIWAT	87	65	62	82	169	411	739	821	226	11	-	-	2673	3	367.13	0.11	728,071
PATTANI	126	128	125	139	255	311	596	631	417	52	-	-	2780	9	429.26	0.32	647,624
SATUN	37	46	35	59	186	219	132	99	85	5	-	-	903	2	308.08	0.22	293,101
SONGKHLA	242	155	178	232	393	821	1214	969	745	70	-	-	5019	12	373.45	0.24	1,343,954
YALA	76	49	53	76	178	229	237	171	93	5	-	-	1167	2	242.96	0.17	480,334

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 40 พ.ศ. 2553 (3 - 9 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,
40th Week (October 3 - 9, 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	416	681	1220	1173	2551	4932	5860	6005	3366	159	-	-	26363	21	122.64	0.08	21,495,825
ZONE 10	77	106	143	182	416	684	714	554	198	6	-	-	3080	2	86.33	0.06	3,567,883
LOEI	19	37	44	52	150	247	204	148	48	0	-	-	949	1	152.87	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	130	181	143	99	21	0	-	-	744	0	82.01	0.00	907,250
UDON THANI	32	31	41	45	106	193	323	278	122	6	-	-	1177	1	76.48	0.08	1,538,940
ZONE 11	56	79	150	157	439	819	682	267	126	7	-	-	2782	1	128.96	0.04	2,157,187
MUKDAHAN	22	23	49	30	111	278	196	98	23	2	-	-	832	0	246.12	0.00	338,048
NAKHON PHANOM	11	18	39	68	173	204	210	124	85	2	-	-	934	1	133.30	0.11	700,690
SAKON NAKHON	23	38	62	59	155	337	276	45	18	3	-	-	1016	0	90.84	0.00	1,118,449
ZONE 12	53	142	201	108	252	573	753	1058	699	34	-	-	3873	3	77.62	0.08	4,989,649
KALASIN	19	52	63	31	79	170	176	172	97	3	-	-	862	0	87.95	0.00	980,158
KHON KAEN	21	48	71	22	49	106	166	186	152	12	-	-	833	0	47.27	0.00	1,762,242
MAHA SARAKHAM	6	7	19	16	37	89	137	232	149	16	-	-	708	2	75.39	0.28	939,090
ROI ET	7	35	48	39	87	208	274	468	301	3	-	-	1470	1	112.37	0.07	1,308,159
ZONE 13	24	75	217	239	484	956	1001	1003	614	48	-	-	4661	4	112.04	0.09	4,160,037
AMNAT CHAROEN	1	1	4	10	33	63	99	93	19	7	-	-	330	0	89.00	0.00	370,804
SI SA KET	10	55	111	75	259	465	440	564	282	5	-	-	2266	0	156.67	0.00	1,446,345
UBON RATCHATHANI	6	10	85	140	171	341	377	274	280	34	-	-	1718	3	95.25	0.17	1,803,754
YASOTHON	7	9	17	14	21	87	85	72	33	2	-	-	347	1	64.36	0.29	539,134
ZONE 14	206	279	509	487	960	1900	2710	3123	1729	64	-	-	11967	11	180.74	0.09	6,621,069
BURI RAM	62	115	134	107	180	417	756	1002	554	29	-	-	3356	2	216.97	0.06	1,546,784
CHAIYAPHUM	16	33	49	26	65	115	159	88	85	0	-	-	636	0	56.52	0.00	1,125,166
NAKHON RATCHASIMA	87	78	178	157	335	732	983	1166	787	34	-	-	4537	8	176.45	0.18	2,571,292
SURIN	41	53	148	197	380	636	812	867	303	1	-	-	3438	1	249.52	0.03	1,377,827
NORTHERN REGION	272	275	413	497	852	2113	5069	6349	3134	199	-	-	19173	14	162.89	0.07	11,770,233
ZONE 15	60	50	74	90	282	782	2438	3254	1305	50	-	-	8385	3	275.50	0.04	3,043,586
CHIANG MAI	44	31	45	45	158	529	1879	2426	927	32	-	-	6116	2	374.63	0.03	1,632,548
LAMPANG	11	13	17	19	42	88	278	522	265	18	-	-	1273	0	166.51	0.00	764,498
LAMPHUN	3	5	11	17	39	97	132	134	44	0	-	-	482	0	119.10	0.00	404,693
MAE HONG SON	2	1	1	9	43	68	149	172	69	0	-	-	514	1	212.53	0.19	241,847
ZONE 16	23	17	21	36	108	451	1078	1420	718	70	-	-	3942	0	150.47	0.00	2,619,757
CHIANG RAI	15	8	9	10	53	216	576	723	436	55	-	-	2101	0	175.83	0.00	1,194,933
NAN	2	2	4	13	21	63	42	55	32	2	-	-	236	0	49.62	0.00	475,614
PHAYAO	2	3	2	4	17	147	410	530	196	13	-	-	1324	0	271.80	0.00	487,120
PHRAE	4	4	6	9	17	25	50	112	54	0	-	-	281	0	60.81	0.00	462,090
ZONE 17	95	105	181	304	402	772	1342	1274	808	50	-	-	5333	10	155.66	0.19	3,426,112
PHETCHABUN	18	36	61	57	125	337	601	562	351	23	-	-	2171	0	218.16	0.00	995,125
PHITSANULOK	24	32	35	37	52	67	85	169	168	17	-	-	686	0	81.13	0.00	845,561
SUKHOTHAI	17	14	24	42	27	27	69	90	61	4	-	-	375	0	62.21	0.00	602,813
TAK	34	21	56	158	186	328	559	406	177	5	-	-	1930	10	371.40	0.52	519,662
UTTARADIT	2	2	5	10	12	13	28	47	51	1	-	-	171	0	36.94	0.00	462,951
ZONE 18	94	103	137	67	60	108	211	401	303	29	-	-	1513	1	56.44	0.07	2,680,778
KAMPHAENG PHET	28	31	49	28	31	40	56	113	96	9	-	-	481	1	66.18	0.21	726,846
NAKHON SAWAN	35	33	35	15	19	34	82	148	110	9	-	-	520	0	48.47	0.00	1,072,868
PHICHIT	23	34	48	19	6	17	42	116	74	7	-	-	386	0	69.78	0.00	553,193
UTHAI THANI	8	5	5	5	4	17	31	24	23	4	-	-	126	0	38.43	0.00	327,871

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานอัยการ กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

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

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข



รายงานโรค
ที่ต้องเฝ้าระวัง

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาจากบัตรรายงาน 506

ประจำเดือน กันยายน 2553

(Reported Cases of Diseases Under Surveillance, September 2010)

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา

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

✉ get506@yahoo.com

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคในรายงานเฝ้าระวังที่ได้รับจากบัตรรายงาน 506 โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย เดือนกันยายน 2553

TABLE 1 Number of Cases of Diseases Under Surveillance by Comparison to the same period of Previous year, Thailand, September 2010

DISEASE	SEPT	AUG	SEPT	AUG	MEDIAN SEPT	JAN-SEPT, 2010			
	2010	2010	2009	2009	2005 - 2009	CASES	DEATHS	CASES RATE (100,000 pop)	C.F.R (%)
	CASES	CASES	CASES	CASES	CASES				
MUMPS	992	1292	1836	1923	810	13023	0	20.54	0.00
RUBELLA	24	23	32	53	37	349	0	0.55	0.00
ACUTE FLACCID PARALYSIS	39	23	28	15	28	211	2	1.64	0.95
POLIOMYELITIS	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
CHICKENPOX	2208	2049	2205	2458	2235	41019	2	64.71	0.00
HAEM. CONJUNCTIVITIS	9963	11796	41226	14600	10466	40736	0	64.26	0.00
ACUTE DIARRHEA	18629	93324	80446	90542	87215	1068588	47	31.00	0.00
FOOD POISONING	9161	7266	7136	7416	9240	83743	3	132.11	0.00
ENTERIC FEVER	822	618	643	703	699	7863	1	12.40	0.01
HEPATITIS	792	593	983	837	730	7863	10	12.40	0.13
PNEUMONIA	16897	20732	15879	14970	16098	124626	827	196.60	0.66
MALARIA	1984	1117	1660	1643	1754	21112	30	33.31	0.14
SCRUB TYPHUS	993	990	683	609	358	4954	0	7.82	0.00
TRICHINOSIS	0	0	0	7	2	0	0	0.00	0.00
TUBERCULOSIS - TOTAL	2720	2107	3447	3446	2636	31077	94	49.03	0.30
TUBERCULOSIS - PULMONARY	1898	1476	2491	2549	2125	23335	81	36.81	0.35
STI	2111	1742	2156	2299	1511	19866	0	31.34	0.00
INSECTICIDE POISONING	190	197	143	175	102	1672	0	2.64	0.00
LEPROSY	24	26	22	33	31	302	0	0.48	0.00

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากบัตรรายงานผู้ป่วย (ร.จ.506) ของจังหวัด

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ,

0 = NO CASE " - " = NO REPORT RECEIVED

หมายเหตุ : ข้อมูล 2010 เป็นข้อมูลที่ยังไม่ครบถ้วน และยังมีเปลี่ยนแปลง

Table 2 Cumulative Cases of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, September 2010

[illegible]

Table 2 Cumulative Cases of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, September 2010

REPORTING AREAS**	MUMPS			RUBELLA			A.F.P.			CHICKENPOX			H.CONJUNCTIVITIS			ACUTE DIARRHEA			FOOD POISONING			ENTERIC FEVER			HEPATITIS			PNEUMONIA			MALARIA			SCRUB TYPHUS			TRICHINOSIS			PULMONARY T.B.			STI			INSECTBITE POISONING																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	COMPATIBLE*	NON POLIO APP	PENDING	NON POLIO	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS	CASES	DEATHS

****ประกาศ WESR****

เนื่องด้วยในปีงบประมาณ 2554 สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะลดจำนวนการผลิตสิ่งพิมพ์ (กระดาษ) ของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (WESR) และฉบับผนวก (Supplement) เพื่อตอบสนองนโยบายการประหยัดพลังงานลดโลกร้อน

โดยจะงดการส่งสิ่งพิมพ์ไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทั่วประเทศในเดือน มกราคม 2554 และจะจัดส่งเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านจาก E-mail แก่หน่วยงานดังกล่าว โดยสามารถแจ้งชื่อ E-mail กลับมายังสำนักโรคติดต่อตามที่อยู่ด้านล่าง

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

กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักโรคติดต่อ 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 40 : 15 ตุลาคม 2553 Volume 41 Number 40 : October 15, 2010

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,900 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มงานเผยแพร่ ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ

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

ที่ สธ. 0420/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักโรคติดต่อ 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