

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

ISSN 0859-547X http://epid.moph.go.th/weekly/w_2550/menu_wesr50.html

ปีที่ ๓๘ ฉบับที่ ๕๒: 4 มกราคม ๒๕๕๑ Volume 38 Number 52: 4 January, 2008

สัปดาห์ที่	၈	9	ന	હ	ď	p	ബ	ಬ	๙	၈၀	၈ ၈	രി	၈၈	ଉଝ	ଉଝ	രേ	ബെ	ଉଣ	യെ	ഉര	മെ	واوا	ഉര	୭ଏ	ഉദ	6व
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	മു	ae	ച	ቃα	oď	ಶಿಡ	ಶಿಡ	ച	ಶಿಡ	рщ	ಶ್	ಶಿಡ	ബഠ	ബര	ዾα	ബര	ബഠ	ബില	рщ	ബഠ	ബഠ	ඉල	ቃα	ಶಿಡ	ዾα	बढ
สัปดาห์ที่	ഉബ	୭୯	ഉപ്പ	၈၀	നര	ലെ	๓๓	െർ	രേ	ოხ	ฅബ	െര്	യെ	൪൦	අ	ď۵	േ	๔๔	୯୯	ď۶	ബ	ૡૡ	୯୯	ര്ഠ	œ <u>̃</u>	අූම
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๖๙	ര൪	<u></u> ይፎ	фb	pm	യ	ಶಿಡ	ബഠ	ബഠ	ಶಿಡ	୭୯	മര	ଜଣ	ಶಿಡ	бб	дд	bw.	ಶಿಡ	ബഠ	യര	дд	യര	ബര	ബഠ	дд	៥ಡ

สัปดาห์ที่ ๕๒ ระหว่างวันที่ ๒๓ - ๒៩ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา

ส่งทันเวลา ๕๘ จังหวัด ร้อยละ ๗๖.๓๑



4

สารบัญ

🔷 แนวทางการสอบสวนสิ่งแวดล้อมในโรงแรมจากโรคลีเจียนแนร่ในนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ	918
🔷 สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 52 ระหว่างวันที่ 23 – 29 ธันวาคม 2550	922
🔷 สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังใช้หวัดนกประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 52 ระหว่างวันที่ 23 – 29 ธันวาคม 2550	924
🔷 ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 52 ระหว่างวันที่ 23 – 29 ธันวาคม 2550	925

แนวทางการสอบสวนสิ่งแวดล้อมในโรงแรมจากโรคลีเจียนแนร์ในนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ



The Guidelines for Environmental Investigation of Travel - associated Legionnaires' Disease

โรม บัวทอง Rome Buathong, รุ่งนภา ประสานทอง Rungnapa Prasarnthong

สำนักระบาควิทยา กรมควบคุมโรค Bureau of Epidemiology, Department of disease control

momebua@hotmail.com

ความสำคัญ

โรคลีเจียนแนร์จัดเป็นโรคอุบัติใหม่ โดยค้นพบครั้งแรกในการประชุมของทหารผ่านศึก ที่เมืองฟิลลาเคลเฟีย สหรัฐอเมริกา ในปี 1976¹ โดยทั่วไปมีอัตราป่วยตายสูงร้อยละ 15 - 20 พบอุบัติการณ์สูงในประเทศแถบยุโรป อเมริกา และออสเตรเลีย โดยเฉพาะประเทศในสหภาพยุ โรปได้มีการก่อตั้งเครือข่ายเฉพาะโรคลีเจียนแนร์ เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมโรคในระหว่างกลุ่มสมาชิก ซึ่งปัจจุบันมีสมาชิกรวม 29 ประเทศ² ศูนย์กลางข้อมูลอยู่ที่เมืองลอนคอน สหราชอาณาจักร ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคที่สัมพันธ์กับการท่องเที่ยว (Travel – associated LD) เมื่อพบ นักท่องเที่ยวที่ป่วยเป็นโรคลีเจียนแนร์ ตั้งแต่สองรายและพักอยู่โรงแรมเดียวกัน ศูนย์กลางที่ลอนคอนจะส่ง warning message ไปยังประเทศที่ เกิดเหตุ รวมทั้งหน่วยงานสาธารณสุขของแต่ละประเทศในเครือสมาชิก ผลกระทบที่ตามมาอาจทำความเสียหายให้แก่ประเทศที่เกิดเหตุได้ เช่น การระงับ ยกเลิก หรือเปลี่ยนเส้นทางของนักท่องเที่ยวชาวยุโรปที่จะไปยังประเทศที่เกิดเหตุ และอาจมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของประเทศนั้น ๆ

เชื้อก่อโรค

Legionella spp. เป็นแบกทีเรียแกรมลบ มี 41 สายพันธุ์ แบ่งเป็น 64 serogroups เชื้อที่พบมากและรุนแรงที่สุดคือ L. pneumophila เป็น สาเหตุประมาณร้อยละ 80 – 90 โดยที่สายพันธุ์ L. pneumophila serogroup 1 เป็นสายพันธุ์ที่รุนแรงที่สุด ส่วนสายพันธุ์อื่น ๆ ที่ก่อโรคได้ เช่น L. bozemani, L. micdadei, L. Longbeachae และ L. dumoffii

Legionella spp. เป็นแบกทีเรียที่อาศัยอยู่ในน้ำและมีอยู่มากมายในแหล่งน้ำธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ทะเลสาบน้ำจืด คลอง บ่อ น้ำบาดาล รวมทั้งแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นที่ใกล้ตัวเรา เช่น น้ำในหอผึ่งเย็น ถาดรองแอร์ หัวฝักบัว หัวก็อกน้ำ น้ำพุ เป็นต้น Legionella spp. อาศัยและ เจริญเติบโตในอุณหภูมิน้ำอุ่น ประมาณ 25 – 42 องศาเซลเซียส Legionella spp. ไม่สามารถแบ่งตัวค้วยตัวเองได้ ต้องแบ่งตัวในสัตว์อื่นๆ หรือ สาหร่ายต่างๆ โดยตัวมันเองจะทำตัวเป็นอาหารให้กับสัตว์เหล่านี้ เมื่อถูกกินเข้าไป มันจะแบ่งตัวและทำให้สัตว์ที่กินมันแตกตัวออกมา และเพิ่ม จำนวนมากขึ้น

ลักษณะอาการและอาการแสดง

Legionellosis หมายถึง กลุ่มอาการของโรคติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบชนิด Legionella spp. แบ่งลักษณะกลุ่มอาการแบ่งเป็น 2 ประเภท ่ ดังนี้

- 1. Pontiac Fever หรือ **ใช้ปอนเตียก** ลักษณะอาการคล้ายใช้หวัดใหญ่ โดยมีอาการใช้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว หายได้เองโดยไม่ ต้องรักษา ส่วนใหญ่จะตรวจพบเมื่อมีการระบาด และพบอุบัติการณ์การติดเชื้อมากกว่าร้อยละ 90 ในช่วงที่มีการระบาดทาง airborn transmission มีระยะฟักตัวประมาณ 24 – 48 ชั่วโมง
- 2. Legionnaires' Disease (Pneumonia) หรือ โรคลีเจียนแนร์ เป็นลักษณะอาการของโรคปอดบวม อัตราตายร้อยละ 15 20 พบมากใน เพศชาย ผู้ที่สูบบุหรี่ ผู้ที่มีโรคปอดเรื้อรัง ผู้ที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง รวมทั้งโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องชนิดต่าง ๆ มีระยะฟักตัวประมาณ 2 - 10 วัน

การติดต่อ

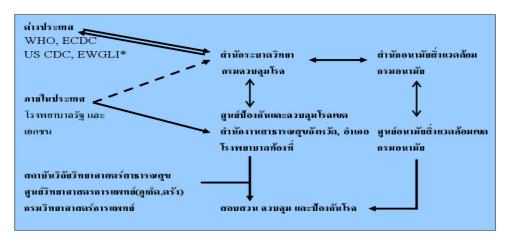
- Airborne transmission: โดยการสูดอนุภากที่มีเชื้อแบกทีเรียชนิดนี้เข้าปอด โดยมีขนาดเล็กกว่า 5 ใมครอน รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ พ่นยา เช่น Nebulizers หรือ Humidifier
- Aspiration: อาจสำลักน้ำที่มีเชื้อเข้าไปในปอดโดยตรง เป็นวิธีการติดต่อที่พบได้มากที่สุด
- Direct instillation: เช่นการ suction ET tube ซึ่งพบได้ในโรคปอดบวมที่เกิดในโรงพยาบาล

การรักษา

โรคนี้มียารักษา แต่ด้องเป็นยาที่ออกฤทธิ์ภายในเซลล์ กลุ่มแรกได้แก่ **Macrolides:** Azitromycin, Clarithromycin, Roxithromycin และ Erythomycin กลุ่มที่สอง ได้แก่ **Quinolones:** Levofloxacin, Ciprofloxacin และ Ofloxacin กลุ่มที่สามได้แก่ **Tetracyclines:** Doxycycline และ Tetracyclines และกลุ่มอื่น ๆ ได้แก่ Co-Trimoxazole และ Rifampin ซึ่งเชื้อนี้จะ ไม่ตอบสนองต่อยากลุ่ม Penicillin







*WHO: World Health Organization, ECDC: European Center for Disease Control and Prevention,
US CDC: US Center for Disease Control and Prevention, EWGLI: European Working Group for Legionella Infection Network

การสอบสวนโรค

เมื่อได้รับรายงานผู้ป่วยโรคลีเจียนแนร์ มีแนวทางการปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ดังต่อไปนี้ 1.ยืนยันการวินิจฉัยในผู้ป่วยว่าเป็นโรคลีเจียนแนร์หรือไม่ โดยการตรวจสอบผลทางห้องปฏิบัติการที่จำเพาะ ดังนี้

- 1.1 ผลเพาะเชื้อจากสารคัดหลั่งในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ให้ผลยืนยัน Legionella spp.
- 1.2 ผลตรวจ PCR จากสารคัดหลั่งในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ให้ผลยืนยัน Legionella spp.
- 1.3 ผลการตรวจ Urine Antigen ต่อเชื้อ L. pneumophila serogroup 1 ให้ผลบวก
- 1.4 ผลการตรวจ Antibody ต่อเชื้อ *L. pneumophila* เพิ่มขึ้นสี่เท่า ในซีรัมคู่ หรือ Antibody titer ≥ 1:256 ในซีรั่มเคี่ยว (EWGLI)
- 2. สัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วย เกี่ยวกับลักษณะอาการ อาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ สัมภาษณ์วันแรกที่เริ่มมี อาการซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพื่อเป็นการกำหนดขอบเขตในที่หาแหล่งรังโรค
- 3.ค้นหาสถานที่ที่คาดว่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยง โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยด้านการเดินทาง ในช่วง 2 ถึง 14 วันก่อนป่วย (เป็นระยะฟักตัวของ โรค) โดยเฉพาะประวัติการพักโรงแรม ห้างสรรพสินค้า แหล่งที่อยู่อาสัย และแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ โดยละเอียด
- 4. ก้นแหล่งรังโรคของผู้ป่วยที่มีร่วมกัน (ในกรณีมีผู้ป่วยตั้งแต่สองรายขึ้นไป) เมื่อได้รายชื่อสถานที่ที่สงสัย ประสานไปยังเจ้าของโรงแรม เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโรค โดยไม่สื่อไปในลักษณะของการว่ากล่าว ตำหนิ ติเตียนหรือขู่ลงโทษ
- 5. เมื่อทางสถานที่นั้น ๆ อนุญาตให้ทำการสอบสวนแล้ว ให้เริ่มสอบสวนสิ่งแวคล้อม โคยเน้นไปที่การระบุแหล่งน้ำต่าง ๆ ที่อาจเป็น แหล่งรังโรกได้ เนื่องจากเราทราบคือยู่แล้วว่าเชื้อชนิคนี้อยู่ในน้ำ ในกรณีที่เป็นโรงแรม พิจารณาแหล่งน้ำที่พบในโรงแรม ระบบน้ำในโรงแรม และแหล่งน้ำที่ใช้ เป็นต้น ตัวอย่างแหล่งที่สามารถเป็นแหล่งรังโรกได้ (EWGLI) เช่น
 - 5.1 Showers and taps
 - 5.2 Spa baths and whirlpool baths
 - 5.3 Turkish baths and saunas
 - 5.4 Cooling towers and evaporative condensers, even if situated on the roof or in the grounds
 - 5.5 Ornamental fountains, particularly indoors
 - 5.6 Humidified food displays
- 6.เมื่อได้แหล่งที่อาจจะแพร่เชื้อได้ข้างต้น ขั้นต่อไปทำการเก็บตัวอย่างน้ำและสวอปผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับน้ำ ส่งตรวจเพาะเชื้อ Legionella spp. เก็บตัวอย่างก่อนและหลังทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้อโดยแต่ละจุดจะมีหลักเกณฑ์ในการเก็บแตกต่างกัน ซึ่งรายละเอียดใน ตารางที่ 1
- 7. วัคอุณหภูมิน้ำร้อนเป็นระยะ ตลอดทั้งวัน ตรวจเช็ก heat pump รวมทั้ง censor ของอุณหภูมิน้ำร้อน วัตถุประสงค์เพื่อประเมินว่า ระดับน้ำร้อนสูงได้ระดับหรือไม่ ซึ่งโดยทั่วอุณหภูมิน้ำควรมากกว่า 50 องศาเซลเซียส แต่ไม่ควรเกิน 60 องศาเซลเซียส เนื่องจากที่อุณหภูมิที่ ต่ำกว่า 50 องศาเซลเซียส เชื้อสามารถเจริญเติบโตได้ดี
- 8. วัดระดับกลอรีนอิสระตกก้างในน้ำเย็น ตามจุดต่าง ๆ ตั้งแต่น้ำที่เข้าโรงแรม น้ำในห้องพัก น้ำใช้ตามจุดต่าง ๆ โดยทั่วไประดับ กลอรีนอิสระตกก้าง กวรมากกว่า 0.2 ppm.
- 9.สอบถามการใช้น้ำจากแหล่งอื่น ๆ ที่ไม่ใช่น้ำประปาหรือไม่ ปริมาณน้ำที่แขกต้องใช้กับปริมาณน้ำประปาที่ให้บริการเพียงพอ หรือไม่



ตารางที่ 1 การเก็บและส่งตัวอย่างน้ำส่งตรวจ

แหล่งหรือสถานที่เก็บ ตัวอย่าง	วิธีการเก็บตัวอย่าง	การเก็บรักษา และส่งตัวอย่าง	หมายเหตุ
หอผึ่งเย็น	เก็บภาพตัวอย่างในตำแหน่งดังนี้ 1. เก็บน้ำที่อ่างรองรับน้ำ 1 ตัวอย่าง ตัวอย่างละ 200 - 1,000 มิลลิลิตร 2. เก็บน้ำที่ใหลเข้าถังเพื่อรักษาระดับน้ำ 1 ตัวอย่าง ตัวอย่างละ 200 - 1,000 มิลลิลิตร 3. เก็บน้ำจากท่อเปิดน้ำทิ้ง 1 ตัวอย่าง	ภายใน 3 วัน ในกล่อง โฟมที่รักษาอุณหภูมิ 6 - 8 องศาเซลเซียส	1. กรณีที่ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ กรบทุกตำแหน่ง ให้เก็บเฉพาะ ตำแหน่งที่อ่างรองรับน้ำ 1 ตัวอย่าง 2. ควรบันทึกสภาพการทำงานของหอผึ่ง เย็นที่ทำการเก็บตัวอย่าง
ถังเก็บน้ำใช้และถัง พักน้ำอุ่นในอาคาร	ตัวอย่างละ 200 - 1,000 มิลลิลิตร เลือกเก็บตัวอย่างในตำแหน่ง ดังนี้ 1. เก็บน้ำในถัง 500 - 1,000 มิลลิลิตร 2. เก็บน้ำจากท่อเปิดของถัง 500 - 1,000 มิลลิลิตร	ภายใน 3 วัน ในกล่อง โฟมที่รักษาอุณหภูมิ 6 - 8 องศาเซลเซียส	ควรเก็บในช่วงเช้าหรือก่อนที่จะมีการ เปิดใช้น้ำ
ฝักบัวอาบน้ำและหัว ก๊อกน้ำ	 ใช้ไม้ swab ป้ายบริเวณภายในหัวฝักบัวอาบน้ำ และหัวก๊อกน้ำ เก็บไม้ลงขวด เก็บน้ำจากฝักบัวหรือก๊อกน้ำประมาณ 2 - 5 มิลลิลิตร เพื่อไม่ให้สำลีแห้ง เก็บน้ำจากฝักบัว, ก๊อกน้ำ 500 - 1,000 มิลลิลิตร 	ภายใน 3 วัน ในกล่อง โฟมที่รักษาอุณหภูมิ 6 - 8 องศาเซลเซียส	ควรเก็บในช่วงเช้าหรือก่อนที่จะมีการ เปิดใช้น้ำ
น้ำพุ	เก็บอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง ตัวอย่างละ 500 - 1,000 มิลลิลิตร	ภายใน 3 วัน ในกล่อง โฟมที่รักษาอุณหภูมิ 6 - 8 องศาเซลเซียส	
ถาครองรับน้ำจาก เครื่องปรับอากาศ	 ใช้ไม้ swab ป้ายบริเวณถาดรองรับน้ำของ เครื่องปรับอากาศ เก็บไม้ลงในขวด เก็บน้ำจากถาดรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ ประมาณ 2 - 5 มิลลิลิตร เพื่อไม่ให้สำลีแห้ง 	ภายใน 3 วัน ในกล่อง โฟมที่รักษาอุณหภูมิ 6 - 8 องศาเซลเซียส	 ใช้อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่างน้ำต้อง ผ่านการฆ่าเชื้อโรก (Sterilization) น้ำที่ใส่ในขวดเก็บตัวอย่างสามารถ ใช้น้ำกลั่น

ที่มา : ข้อพึงปฏิบัติในการนำส่งตัวอย่างน้ำ ฝ่ายบักเตรีทั่วไป สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

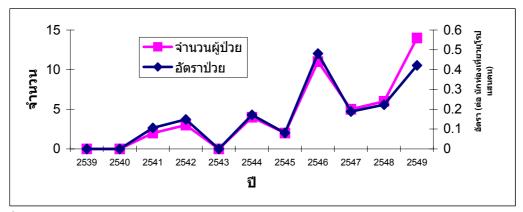
มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

- 1. ทำความสะอาดแหล่งที่อาจเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค ได้แก่
- a. หอผึ่งเย็น โดยการขัด ถ้าง หอผึ่งเย็น นำสาหร่าย ตะกอนออกจากกันถัง (basin) ใส่สารชีวฆาต (biocide) อย่างน้อย สองชนิดลงในน้ำ basin
 - b. ถังกักเก็บน้ำ โดยการดูดตะกอนกันถัง รวมทั้งล้างกันถัง
- c. ฝักบัว หัวก๊อกน้ำในห้องพักผู้ป่วย ถอดออก ขัดและล้างด้วยน้ำยาล้างจาน หรือผงซักฟอก หลังจากนั้นแช่น้ำร้อน ประมาณ 10 นาที หรือแช่ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ
 - d. ถาดรองแอร์ ให้ถอดถาดรองแอร์เพื่อนำมาขัด ล้าง ผึ่งแคดให้แห้ง
 - 2. ทำความสะอาด และฆ่าเชื้อในระบบน้ำทั้งโรงแรม โดยเฉพาะในท่อส่งน้ำต่าง ๆ โดยสามารถทำได้สองวิธีการ
- a. **Hyperchlorination** ผสมคลอรีนในน้ำในถังกักเก็บน้ำ ให้ได้เท่ากับ 50 ส่วนในล้านส่วน หรือ คลอรีน 50 มิลลิกรัมต่อ น้ำ 1 ลิตร เปิดน้ำไหลผ่านไปยังทุกห้อง เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมง หรือ ผสมเท่ากับ 20 ส่วนในล้านส่วน เปิดน้ำไหลผ่านเป็นเวลา 2 ชั่วโมง แล้วเติมน้ำธรรมดาไล่น้ำออก
 - b. Hyperthermal Shock ใช้น้ำร้อน อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เปิดไหลผ่านท่อน้ำทุกส่วนเป็นเวลา 1 ชั่วโมง
 - 3. ประชุมผู้ประกอบการโรงแรมในจังหวัดนั้น ๆ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคถีเจียนแนร์และผลกระทบที่เกิดขึ้น



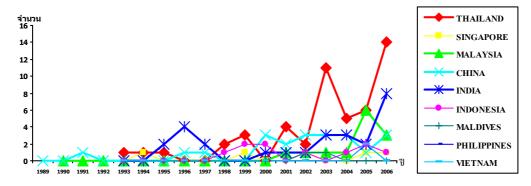
- 4. ประสานไปยังกรมอนามัย โดยสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้โรงแรมต่าง ๆ ได้เข้าร่วมโครงการน่าอยู่ น่าพัก ซึ่งใน บางข้อกำหนดให้มีการควบคุมเชื้อถีเจียนแนร์ในโรงแรม รวมทั้งผลักดันให้มีประกาศกรมอนามัย และกฎกระทรวงต่อไป
- 5. เฝ้าระวังโรคลีเจี๋ยนแนร์ในนักท่องเที่ยว โดยประสานขอความร่วมมือไปยังโรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลในพื้นที่ ให้ส่ง ตรวจหาเชื้อลีเจียนแนร์ในผู้ป่วยปอดบวมในนักท่องเที่ยว

รูปที่ 1 จำนวนและอัตราป่วยด้วยโรคลีเจียนแนร์ที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวยุโรป ที่เดินทางมายังประเทศไทย ปี พ.ศ. 2539 – 2549



ที่มา: European Working Group for Legionella Infection available at <u>www.ewgli.org</u> & Immigrant Bureau, Thailand

รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคลีเจียนแนร์ที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวยุโรป ที่เดินทางมายังประเทศในแถบเอเชีย ปี ค.ศ. 1993 – 2007 (EWGLI)



ที่มา: European Working Group for Legionella Infection available at www.ewgli.org

วิการณ์

ประเทศไทยยังคงจะต้องได้รับการรายงานผู้ป่วยชาวต่างชาติที่ป่วยเป็นโรคลีเจียนแนร์อย่างสม่ำเสมอ ภายใต้กติกาของ International Health Regulation (IHR) และ European Working Group for Legionella Infection (EWGLI) Network ซึ่งมีผลกระทบต่อโรงแรมที่เกิดเหตุ จังหวัดที่โรงแรมนั้นตั้งอยู่ และรวมถึงภาพลักษณ์ของประเทศ จากข้อมูลของนักท่องเที่ยวชาวยุโรปที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยประเทศ เดียว พบว่าป่วยเป็นโรคลีเจียนแนร์เพิ่มมากขึ้นทุกปี ซึ่งมีการตั้งคำถามว่า บางส่วนอาจเกิดจากมีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นมาก ผู้เขียนจึงนำข้อมูล จำนวนนักท่องเที่ยวเฉพาะชาวยุโรปมาคำนวณหา อัตราป่วยต่อนักท่องเที่ยว (ชาวยุโรป) แสนคน พบว่ามีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน (รูปที่ 1) และประเทศไทยมีผู้ป่วยที่เป็นโรคลีเจียนแนร์มากเป็นอันดับหนึ่งในเอเชีย (รูปที่ 2) ดังนั้น SRRT ในจังหวัดท่องเที่ยว 30 จังหวัด จึงมีโอกาสสูงที่จะได้สอบสวนสิ่งแวดล้อมในโรงแรมที่สงสัย แต่สิ่งหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงมากกว่าผลเพาะเชื้อจะพบหรือไม่ คือ โรงแรมที่สงสัยนั้น ปลอยภัยจากเชื้อ Legionella spp. หรือยัง

เอกสารอ้างอิง

- 1. Kaspers D.L. and et., al. *Harrison's Principle of Internal Medicine*, 16th ed., McGraw Hill: USA 2005.
- 2. กระทรวงสาธารณสุข สรุปรายงานการเฝ้าระวังประจำปี 2545 2549. กองระบาควิทยา โรงพิมพ์สงเคราะห์ทหารผ่านศึก พ. ศ. 2543 – 2549.
- 3. European Working Group for Legionella Infection (EWGLI) <u>The European Guidelines for Control and Prevention of Travel Associated</u>
 <u>Legionnaires' Disease</u> January 2005 available at http://www.ewgli.org/data/european_guidelines.htm.
- 4. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ข้อพึงปฏิบัติในการนำส่งตัวอย่างน้ำ ฝ่ายบักเตรีทั่วไป.



*สรุป*การตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์

ข่าวระบาดใน/ต่างประเทศ

สัปดาห์ที่ 52 ระหว่างวันที่ 23 - 29 ธันวาคม 2550

(Outbreak Verification Summary, 52nd Week, December 23 - 29, 2007)

พจมาน ศิริอารยาพร สิทธิโชค วงศ์ประยูร อมรา ทองหงส์ นลินี หงส์ชุมพล สมบุญ เสนาะเสียง ณัฐกานต์ ไวยเนตร นิภาพรรณ สฤษดิ์อภิรักษ์ ศิรินยา พงศ์พันธุ์ อวยพร คำวงค์ศา

กลุ่มงานเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาควิทยา สำนักระบาควิทยา Epidemiological Investigation and Surveillance Section, Bureau of Epidemiology

potjaman@health.moph.go.th

ในสัปดาห์ที่ 52 ระหว่างวันที่ 23 – 29 ธันวาคม 2550 สำนักระบาควิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาควิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. อาหารเป็นพิษ จำนวน 7 เหตุการณ์

จังหวัดนครปฐม จำนวน 22 ราย ทั้งหมดเป็นผู้ที่ไปร่วมเดินรณรงค์ให้ประชาชนไปเลือกตั้ง ในวันที่ 20 ธันวาคม 2550 โดย 21 ราย เป็น นักเรียน โรงเรียนแห่งหนึ่งที่อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม และอีก 1 ราย เป็นประชาชนที่มาร่วมรณรงค์ ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการใน วันที่ 20 ธันวาคม 2550 เวลา 10.30 น. และ รายสุดท้ายเวลา 11.00 น. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการ คลื่นใส้ อาเจียน ปวดท้อง มีเพียง 1 รายที่มีอาการ อุจจาระร่วง ส่วนใหญ่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก และนอนสังเกตอาการในโรงพยาบาลจำนวน 1 ราย จากการสอบสวนเพิ่มเติมพบว่า ในวันที่ 20 ธันวาคม 2550 มีนักเรียนเข้าร่วมเดินรณรงค์ 180 คน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 และประชาชน 90 คน มีการแจกอาหาร ตอนเช้า เวลา 8.30 น. ซึ่งมีแซนค์วิชไส้หมูหยอง และน้ำบรรจุขวดพลาสติก ได้แก่ น้ำเก๊กฮวย น้ำลำไย และน้ำส้ม เก็บตัวอย่างอาเจียน จำนวน 14 ตัวอย่าง Rectal Swab 26 ตัวอย่าง น้ำลำไย น้ำเก๊กฮวย น้ำส้ม และน้ำเฉาก๊วย อย่างละ 1 ตัวอย่าง ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และโรงพยาบาลนครปฐม ผลการตรวจจากโรงพยาบาลนครปฐมไม่พบเชื้อ สำหรับอาหารซื้อมาจากร้านในตลาดห้วยพลู อำเภอนครชัยศรี จังหวัด นครปฐม ซึ่งรับของมาจากแม่ค้าแล้วนำมาวางขาย โดยน้ำขวดไม่ได้แช่คู้เย็น ขณะนี้ทุกฐายหายเป็นปกติ

จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 85 ราย มีผู้ป่วยอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเนื้อวัว พบผู้ป่วยใน 3 ตำบล คือ ตำบลบ้านแจ้ง ตำบล อาจสามารถ และ ตำบลโพนเมือง ผู้ป่วยให้ประวัติว่ามีอาการป่วยหลังรับประทานเนื้อวัว ซึ่งซื้อมาจากบ้านนายชูชาติ หมู่ 15 ตำบลอาจสามารถ เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2550 อาหารที่ปรุงจากเนื้อวัวมีทั้งรับประทานดิบสุก ๆ ดิบ ๆ (ลาบ ก้อย) และรับประทานสุก (ด้ม และเนื้อแคดเดียว ปิ้ง-ย่าง) จากการค้นหาผู้ป่วยใน 3 ตำบล ที่ได้นำเนื้อวัวไปขาย พบ ผู้ป่วยจำนวน 85 ราย จากผู้รับประทานทั้งหมด 134 ราย เป็นผู้ป่วยที่มารับ การรักษาที่โรงพยาบาลอาจสามารถ 22 ราย (เป็นผู้ป่วยใน 4 ราย) เป็นผู้ป่วยจากการค้นหาในชุมชน 63 ราย มีอาการระหว่างวันที่ 18 – 19 ธันวาคม 2550 ราย ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วย เวลา 19.00 น. ของวันที่ 18 ธันวาคม 2550 ระยะฟักตัวส่วนใหญ่ประมาณ 12 – 24 ชั่วโมง อายุ 25 – 64 ปี มีอาการถ่ายเหลว/ถ่ายเป็นน้ำ ปวดท้อง มีไข้ หนาวสั่น อาเจียน คลื่นใส้ ปวดกล้ามเนื้อ เก็บ Rectal Swab ผู้ป่วย 31 ราย ผู้ชำแหละ 4 ราย ไม่พบเชื้อก่อโรค ตัวอย่างเนื้อวัวสด เพลี้ย ตับ เนื้อแคดเดียว 4 ตัวอย่าง และตัวอย่างสิ่งแวดล้อมบริเวณชำแหละ 3 ตัวอย่าง ไม่พบเชื้อ ก่อโรค และได้ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ในวันที่ 26 ธันวาคม 2550 เก็บตัวอย่าง เนื้อวัวสด เนื้อวัวหมัก เนื้อแคดเดียว อย่างละ 1 ตัวอย่าง และเลือดจากผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาล 4 ตัวอย่างส่งตรวจที่สูนย์วิทยาสาสตร์การแพทย์ขอนแก่น รอผลทางห้องปฏิบัติการ

จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 133 ราย ผู้ป่วยเป็นนักเรียน โรงเรียนแห่งหนึ่งที่จังหวัดสมุทรปราการ เปิดสอนในระดับชั้นประถมศึกษา ถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ตั้งอยู่ที่ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีนักเรียนจำนวนหนึ่งพันคน ผู้ป่วยทั้งหมดเข้ารับการรักษา ที่โรงพยาบาล 81 ราย และค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน 52 ราย ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการในวันที่ 21 ธันวาคม 2550 เวลา 12.45 น. และรายสุดท้าย วันที่ 22 ธันวาคม 2550 เวลา 10.00 น. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และปวดท้อง และส่วนน้อยมีอาการอุจจาระร่วง ขณะนี้ทุกราย หายเป็นปกติดี จากการสอบสวนเพิ่มเติมพบว่า ในวันที่ 21 ธันวาคม 2550 โรงเรียนได้มีการจัดกิจกรรมกีฬาสี โดยทางโรงเรียนแจกอาหาร กลางวันให้แก่นักเรียนเป็นข้าวหมูแดงกล่อง และน้ำแปล่า เหมือนกัน สำหรับอาหารอื่น ๆ แล้วแต่สีแต่ละสีนำมาเลี้ยง ได้แก่ ขนมเปี้ยะ ขนมปัง ผลไม้ และน้ำหวาน ข้าวหมูแดงทำตั้งแต่เวลา 03.00 น. ของวันที่ 21 ธันวาคม 2550 และแจกให้นักเรียนรับประทานในเวลา 11.00 น. เก็บ ตัวอย่างอาเจียน อาหาร ทำ Rectal Swab และ Hand Swab ผู้ประกอบอาหาร และเขียงส่งตรวจ กำลังรอรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 82 ราย ผู้ป่วยเป็นเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการในตอน เย็นวันที่ 21 ธันวาคม 2550 โดยมีอาการเค่นคือ ถ่ายเป็นน้ำ ปวดท้อง คลื่นใส้ อาเจียน เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสมิติ เวช จำนวน 9 ราย ผล Rectal Swab พบเชื้อ Vibrio parahaemolyticus 4 ราย และ Plesiomonas shigelloides 3 ราย จากการสอบสวนเพิ่มเติม พบว่าในวันที่ 21 ธันวาคม 2550 ทางโรงพยาบาลแห่งนี้ได้มีการจัดงานเลี้ยงปีใหม่ให้แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ที่สูนย์การแพทย์ ซอยสูนย์วิจัย จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยสั่งอาหารมาจากโรงแรมแห่งหนึ่ง ภายในจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยลักษณะอาหารเป็นแบบบุฟเฟต์ มีรายการ อาหารดังนี้ สลัดบาร์ ยำคอหมูย่างน้ำตก ปลาสำลีแคดเดียว ต้มยำไก่นามะขามอ่อน ผัดโป๊ยเซียน ผัดผักสี่สหาย ปลาอินทรีย์ย่างซอสเนย ข้าวผัด แฮม สันคอหมูอบ ใส้กรอกเวียนนาห่อเบคอน ก๋วยเตี๋ยวหมู ห่อหมกปลากราย ข้าวต้มปลา ผัดมะระซี่โครงหมูใส่เห็ดหอม ผลไม้รวม และเค้ก ขนมไทย ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว SRRT กรุงเทพมหานคร จึงดำเนินการเก็บตัวอย่าง Rectal Swab จากแม่ครัวจำนวน 7 ตัวอย่าง วันที่ 26 ธันวาคม 2550 ส่งตรวจที่สูนย์วิทยาสาสตร์ สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ได้สอบสวนด้านสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมใน ครัวของโรงแรมดังกล่าวพบว่า ต้องดำเนินปรับปรุงด้านสุขาภิบาล และสิ่งแวดล้อมภายในครัว สูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมจึงได้ดำเนินการเก็บ ตัวอย่างอาหารนำส่งห้องปฏิบัติการ ขณะนี้รอผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการ

จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 320 ราย ผู้ป่วยเป็นพนักงานโรงงานขนมปัง ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ไปโรงพยาบาล 60 ราย (เป็นผู้ป่วยใน 5 ราย) และเป็นผู้ที่มีอาการเล็กน้อยอีก 260 ราย ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการวันที่ 17 ธันวาคม 2550 เวลา 03.00 น. รายสุดท้าย เวลา 08.30 น.อาการส่วนใหญ่ถ่ายเป็นน้ำ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว อ่อนเพลีย บางรายถ่ายจนเป็นตะคริว อ่อนเพลีย



เหงื่อออก ขณะนี้ผู้ป่วยหายเป็นปกติ จากการสอบสวนพบว่า โรงงานมีการจัดเลี้ยงที่โรงแรมแห่งหนึ่งในวันที่ 16 ธันวาคม 2550 เวลา 17.00 น. มีพนักงานมาร่วมงานจำนวน 750 คน อาหารที่สงสัยมี 3 รายการ คือ ยำรวมมิตร ต้มยำรวมมิตร ปลาทับทิมนึ่งมะนาว ทีม SRRT ได้เก็บ RSC ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโสธราเวช จำนวน 1 ราย พบเชื้อ Vibrio parahaemolyticus (ผู้ป่วยรายอื่น ๆ เก็บ Rectal Swab ด้วยตนเอง และ ไม่พบเชื้อ) เก็บ Rectal Swab และ Hand Swab ในผู้ประกอบอาหารไม่พบเชื้อ เก็บตัวอย่างอาหารปลาทับทิมสดแช่แข็ง ปลาหมึก กุ้ง หอย ที่ ลวกแล้ว และอาหารอื่น ๆ รวม 8 ตัวอย่าง พบเชื้อ Vibrio parahaemolyticus ในปลาทับทิม และ Swabโต๊ะปรุงอาหาร เครื่องมือที่ใช้ปรุงอาหาร พบเชื้อ Vibrio Cholerae El Tor Non O1 จนถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2550 ไม่พบผู้ป่วยเพิ่ม

จังหวัดนนทบุรี จำนวน 15 ราย ผู้ป่วยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปี่ที่ 4 - 6 โรงเรียนแห่งหนึ่งที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ผู้ป่วย รายแรก เริ่มมีอาการในวันที่ 26 ธันวาคม 2550 เวลาประมาณ 11.45 น. โดยมีอาการอาเจียน คลื่นใส้ ปวดท้อง เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ชลประทานในแผนกผู้ป่วยนอก ขณะนี้หายเป็นปกติแล้ว จากการสอบสวนพบว่า อาหารที่สงสัยเป็นอาหารกลางวันซึ่งรับประทานใน วันที่ 26 ธันวาคม 2550 เวลา 11.30 น. รายการอาหารมีข้าว ขนมจีน แกงเขียวหวานลูกชิ้นปลากราย และถั่วแคงต้มน้ำตาล ประกอบอาหารโดย แม่ครัวของโรงเรียน ทีม SRRT ไม่ได้เก็บตัวอย่างอาเจียนจากผู้ป่วยและอาหารที่สงสัยส่งตรวจ แต่ได้เก็บตัวอย่างน้ำดื่มและน้ำใช้ จากโรงเรียน จำนวน 4 ตัวอย่าง น้ำจากโรงงานขนมจีน จำนวน 2 ตัวอย่าง และ ขนมจีน 3 ตัวอย่างส่งตรวจ กำลังรอผลจากห้องปฏิบัติการ

จังหวัดราชบุรี จำนวน 52 ราย พบผู้ป่วยอุจจาระร่วงในค่ายทหารแห่งหนึ่ง จังหวัดราชบุรี เป็นทหารเกณฑ์ จำนวน 51 ราย และ ครูฝึก 1 ราย ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลค่ายภาณุรังสี ในแผนกผู้ป่วยใน 10 ราย และผู้ป่วยนอก 42 ราย ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมือาการในวันที่ 25 ธันวาคม 2550 เวลา 10.00 น. โดยมีอาการถ่ายเหลว 44 ราย ปวดท้อง 23 ราย มีใช้ 21 ราย ถ่ายเป็นน้ำ 16 ราย คลื่นใส้อาเจียน 13 ราย และ ปวดมวนท้อง 11 ราย จากการสอบสวนเพิ่มเดิมพบว่า แม่ครัวที่ค่ายเป็นผู้ประกอบอาหาร โดยอาหารเช้าของวันที่ 25 ธันวาคม 2550 คือ ด้มผักกาดดอง หมูผัดมะเงือยาว ทีม SRRT ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Rectal Swab จากผู้ป่วย 20 ราย จากผู้ปรุงอาหาร 5 ราย พบเชื้อ Staphylococcus aureus ในทหารเกณฑ์ จำนวน 5 ราย ส่วน Swab มือผู้ปรุงอาหาร 5 ราย และจากน้ำดื่ม 2 ตัวอย่าง ไม่พบเชื้อ

2. อุจจาระร่วงเสียชีวิต 1 ราย จังหวัดปัตตานี พบผู้ป่วยอุจจาระร่วงเสียชีวิต เพศหญิง อายุ 82 ปี อยู่ที่หมู่ 2 ตำบลกอกกระบือ อำเภอ ยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี ประกอบอาชีพทำนา มีโรกประจำตัวคือ เบาหวาน ความดัน โลหิตสูง และ sick sinus syndrome (ทำให้มี bradycardia) เริ่มมีอาการวันที่ 17 ธันวาคม 2550 โดยถ่ายอุจจาระเป็นน้ำไม่มากจำนวน 4 - 5 ครั้ง และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลปัตตานี ใน วันที่ 18 ธันวาคม 2550 เวลา 12.05 น. ด้วยอาการปวดท้องรุนแรง ผลการตรวจแรกรับอุณหภูมิร่างกาย 35 °C ชีพจร 40 ครั้ง/นาที การหายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 145/43 มิลลิเมตรปรอท ตรวจร่างกายพบ Bradycardia, Heart no murmur, Mild dry lip แพทย์วินิจฉัย Acute diarrhea จึงให้การรักษาด้วย สารน้ำ 0.9%NSS, ORS, Buscopan ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ และ Norfloxacin 400 มิลลิกรัม ได้รับยา 2 dose ขณะอยู่ โรงพยาบาลไม่มีอาการถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ วันที่ 19 ธันวาคม 2550 มีอาการ Pulse irregular แพทย์จึงให้ Adrenaline 0.5 CC. ฉีดเข้าหลอดเลือด คำ ผู้ป่วยเสียชีวิตเวลา 12.00 น. ผล Hemoculture ไม่พบเชื้อ ผล Rectal Swab พบ Vibrio cholarae El Tor Non Ol ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Rectal Swab จากผู้สัมผัสร่วมบ้าน 2 ตัวอย่าง ไม่พบเชื้อ สรุปผู้ป่วยรายนี้แพทย์สงสัยว่าเสียชีวิตจาก Sepsis ร่วมกับ underlying arrhythmia

3. อหิวาตกโรค จำนวน 4 เหตุการณ์

จังหวัดปัตตานี จำนวน 1 ราย พบผู้ป่วยเพสหญิง อายุ 54 ปี อยู่ที่ หมู่ 2 ตำบลบางปู อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี ประกอบอาชีพ ค้าขายเสื้อกระสอบ ที่ตลาดนัด เริ่มป่วยวันที่ 18 ธันวาคม 2550 มีอาการถ่ายเหลวและอาเจียน เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลยะหริ่ง ในวันที่ 19 ธันวาคม 2550 ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น และออกจากโรงพยาบาลในวันที่ 21 ธันวาคม 2550 ผล Rectal Swab พบ Vibrio cholerae El Tor Ogawa จากการสอบสวนเพิ่มเติมพบว่า ผู้ป่วยได้ชื่ออาหารสำเร็จรูปที่ตลาดนัดรับประทาน และทำอาหารกินเองที่บ้านเฉพาะในวันศุกร์ จึงได้ คำเนินการเก็บ Rectal Swab จากผู้สัมผัสร่วมบ้าน 3 ราย ไม่พบเชื้อ และตัวอย่างน้ำในบ้าน 4 ตัวอย่าง ไม่พบเชื้อ เก็บ Rectal Swab แม่ก้าที่ตลาด ตำบลบางปู ที่ผู้ป่วยชื่ออาหารกินประจำส่งตรวจ 2 ตัวอย่าง รอผลทางห้องปฏิบัติการ

จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ราย พบผู้ป่วยเพศชาย อายุ 78 ปี อยู่ที่ หมู่ 2 ตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก อำเภอปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช เริ่มป่วยวันที่ 21 ธันวาคม 2550 โดยมีอาการคลื่นใส้ ปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำ และมีอาการร่างกายขาดน้ำอย่างรุนแรง เข้ารับการ รักษาในแผนกผู้ป่วยในวันที่ 22 ธันวาคม 2550 ที่โรงพยาบาลปากพนัง และถูกส่งตัวต่อไปให้โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ผล Rectal Swab พบ Vibrio cholerae El Tor Ogawa แพทย์ให้การรักษาโดยให้ Ceftriazone ทางเส้นเลือดดำแก่ผู้ป่วย ขณะนี้ยังคงรักษาตัวอยู่ใน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช สอบสวนเพิ่มเติมพบว่า ผู้ป่วยรับประทานกาแฟทุกเช้า ส่วนกลางวันและเย็น ลูกสาวจะเป็นคนประกอบ อาหารให้รับประทาน ผล Rectal Swab ในผู้สัมผัสร่วมบ้าน 5 ราย ส่งตรวจที่โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ไม่พบเชื้อ ขณะนี้ได้ คำเนินการให้ความรู้ด้านสุขศึกษาแก่ชุมชนแล้ว

จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 5 ราย อยู่ในอำเภอเมือง 4 ราย ที่ตำบลโคกขาม 2 ราย ตำบลท่าจีน 1 ราย และ ตำบลบางหญ้าแพรก 1 ราย และอำเภอกระทุ่มแบน ตำบลสวนหลวงอีก 1 ราย อายุอยู่ระหว่าง 16 - 76 ปี มีอาชีพรับจ้าง 2 ราย นักเรียนและนักศึกษา 2 ราย และ ข้าราชการบำนาญ 1 ราย เพศชาย 3 ราย หญิง 2 ราย เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 6 - 20 ชันวาคม 2550 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร 4 ราย และโรงพยาบาลกระทุ่มแบน 1 ราย ผล Rectal Swab จากผู้ป่วยทุกรายพบ Vibrio cholerae El Tor Ogawa อาหารที่สงสัยได้แก่ หอยแครงลวก ขนมจีนน้ำยา บะหมี่ปู ก้วยเตี๋ยวน้ำตก และปลาผัดพริก ซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายจากการสอบสวนยังไม่พบว่ามีประวัติสัมพันธ์กัน

จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ราย ผู้ป่วยเป็นเพศหญิง อายุ 2 ปี อยู่ที่เขตทุ่งครุ จังหวัดกรุงเทพมหานคร เริ่มมีอาการวันที่ 8 ธันวากม 2550 และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเจริญกรุง ผล Rectal Swab พบ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa

4. ใช้กาพหลังแอ่นเสียชีวิต 1 ราย จังหวัดปัตตานี ผู้ป่วยเพศชาย อายุ 1 ปี 6 เดือน อยีที่ หมู่ 3 ตำบลบาราเฮาะ อำเภอเมือง จังหวัด ปัตตานี เริ่มป่วยวันที่ 19 ธันวาคม 2550 ด้วยอาการใช้ คื่มนมแล้วอาเจียน เวลาประมาณ 18.00 น. ในช่วงก่อนไปโรงพยาบาลมีอาการซักเกร็ง ประมาณ 10 ครั้ง มาโรงพยาบาลวันที่ 20 ธันวาคม 2550 ตรวจร่างกาย พบผู้ป่วยหายใจเหนื่อย หน้าอกบุ๋ม จึงส่งเข้ารับการรักษาตึกผู้ป่วยหนัก: T = 39 °C, P = 190 ครั้ง/นาที, R = 68 ครั้ง/นาที, BP = 72/51 mmHg, อาเจียนเป็น coffee groud 200 cc, ตรวจ Stiff neck = Negative แพทย์วินิจฉัยโรค Meningitis, Brain edema, Severe Pneumonia ไม่ได้เจาะ CSF ส่งตรวจ ผลการตรวจ Hemoculture วันที่ 22 ธันวาคม 2550 พบ Gram negative diplococci (Neisseria meningitidis) ระหว่างอยู่โรงพยาบาลอาการไม่ดีขึ้น ญาติจึงขอกลับบ้าน และผู้ป่วยเสียชีวิตวันที่ 31 ธันวาคม 2550 ระหว่างเดินทางกลับบ้าน จากการสอบสวนโรคพบว่า กรอบกรัวผู้ป่วยมีอาชีพขายข้าวเหนียว ไก่ทอดในตลาดสดเทศบาล เมืองปัตตานี มีสมาชิกในครอบครัวรวมทั้งหมด 11 คน มีการรับประทานอาหารร่วมกัน ใช้ช้อน และแก้วน้ำร่วมกัน และยังมีครอบครัวของ



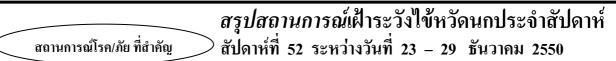
คุณยาย มีสมาชิกจำนวน 3 คน ที่คลุกคลีกับผู้ป่วยเป็นประจำ ในช่วง 10 วันก่อนป่วย คุณตาของผู้ป่วยได้เดินทางมาเยี่ยมผู้ป่วย เก็บตัวอย่าง ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่อยู่ในครอบครัวเคียวกับผู้ป่วยโดยวิธี Throat swab ทั้งหมด 11 ราย ไม่พบเชื้อ ส่วนผู้สัมผัสผู้ป่วยอีก 3 คน (ครอบครัวคุณยาย) ได้ประสานกับเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยตำบลบาราเฮาะ และทีม SRRT อำเภอโคกโพธิ์ ในการเก็บตัวอย่าง ผู้สัมผัสใกล้ชิดทั้ง 14 คนได้รับยา Ciprofloxacin (500 mg) 1 เม็ด ได้ดำเนินการเฝ้าระวังในพื้นที่และให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการเกิดโรค และการป้องกันโรคแก่ ประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

5. สงสัยใช้เลือดออกเสียชีวิต 1 ราย จังหวัดยโสธร ผู้ป่วยเพศชาย อายุ 19 ปี อยู่ที่ หมู่ 15 ตำบลน้ำกำใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร อาชีพว่างงาน เริ่มป่วยวันที่ 20 ชันวาคม 2550 ด้วยอาการใช้สูง คลื่นใส้ อาเจียนประมาณ 2 - 3 ครั้ง ปวดตามกล้ามเนื้อ และถ่ายเป็นเลือด วันที่ 22 ชันวาคม 2550 ไปรักษาที่สถานีอนามัย วันที่ 23 ชันวาคม 2550 อาการผู้ป่วยยังไม่ดีขึ้น เวลา 09.30 น. จึงเข้ารับการรักษาในแผนก ผู้ป่วยใน ที่โรงพยาบาลยโสธร ตรวจร่างกายแรกรับ พบความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 38 °C ผลการตรวจ CBC พบ Hb 11.9, WBC 3300, PMN 79%, L 17%, Plt 30,000 cell/mm³ ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลียมาก รับประทานอาหารได้น้อย และปวดกล้ามเนื้อมาก แพทย์จึงให้ยาปฏิชีวนะผ่านทางเส้นเลือดคำ แต่อาการยังไม่ดีขึ้น วันที่ 24 ชันวาคม 2550 เวลาประมาณ 10.00 น. แพทย์จึงส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี ตรวจร่างกายแรกรับ ไม่ค่อยรู้สึกตัว ไม่มีใช้ ซีด มีเลือดออก ทางจมูก ฟังปอดพบ crepitation และ rhonchi ทั้งสองข้าง ตับโต มีจุดเลือดออก (petichiae) ตามแขนขา แพทย์วินิจฉัย DHF with shock with bleeding และเสียชีวิตในเวลาต่อมา ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายพบ 1 ภาชนะจากจำนวนทั้งหมด 7 ภาชนะ คิดเป็นร้อยละ 14.28 ขณะนี้ดำเนินการ ให้ความรู้แก่ชุมชนแล้ว

6. สงสัยเลปโตสไปโรชิสเสียชีวิต 1 ราย จังหวัดเพชรบุรี ผู้ป่วยเพศชาย อายุ 41 ปี อยู่ที่ หมู่ 5 ตำบลยางหย่อง อำเภอท่ายาง จังหวัด เพชรบุรี อาชีพทำสวนมะนาว เริ่มป่วยวันที่ 11 ธันวาคม 2550 โดยมีใช้ 3 - 4 วัน ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เป็นลมช่วงออกทำไร่ และล้มหัวฟาคพื้น จึงเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลท่ายาง และถูกส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้าฯ แพทย์ตรวจร่างกายแรกรับพบว่า มีใช้ ไม่รู้สึกตัว แต่ไม่มีอาการเฉพาะเจาะจงอื่น ๆ ไม่มีอาการทางสมอง CT ไม่พบความผิดปกติ ในช่วงสัปดาห์ที่สองมีอาการเหลือง ปัสสาวะสีเข้ม และ ปัสสาวะน้อย ตาแดงไม่มาก ผล CBC: WBC 9,920 cell/mm³ PMN 58.4%, L 33.2%, Hct 45.4%, Plt 136,000 cell/mm³, BUN 25.7 mg/dL, Creatinine 2.5 mg/dL, SGOT 147, SGPT 68 ผล IFA ให้ผลลบต่อเชื้อเลปโตสไปโรซิส ผล Hemoculture พบเชื้อ Staphylococcus sp. (แพทย์คิด ว่าน่าจะเกิดจากการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างส่งตรวจ) ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 21 ธันวาคม 2550 เวลา 06.00 น. จากการสอบสวนเพิ่มเติมพบว่า ไม่มีประวัติสัมผัสน้ำเป็นเวลานาน ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม

สถานการณ์ในต่างประเทศ

สาธารณรัฐชูดาน มีรายงานผู้ป่วยใช้ Rift Valley รวมทั้งสิ้น 601 ราย และเสียชีวิต 211 ราย จนถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2550 ในเขต รัฐ White Nile, Senna, Gazeera, และ River Nile นอกจากนี้ ยังพบผู้ป่วย 31 ราย และเสียชีวิต 7 ราย ในเขตรัฐ Khartoum ซึ่งทางเจ้าหน้าที่เชื่อว่า มีการติดเชื้อมาจากพื้นที่ใกล้เคียง ในรัฐ Gazeera มีผู้ป่วยมากที่สุดจำนวน 406 ราย และเสียชีวิต 148 ราย โรคนี้สามารถติดต่อสู่มนุษย์ได้จากการ สัมผัสเลือดหรืออวัยวะของสัตว์ติดเชื้อ การถูกยุงที่มีเชื้อกัด และการรับประทานนม และเนื้อสัตว์ที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ขณะนี้ได้ดำเนินการให้ ความรู้แก่ชุมชน และผู้นำชุมชนในเรื่องปัจจัยเสี่ยง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ



(Situation of Avian Influenza Summary Under Surveillance, 52nd Week, December 23 - 29, 2007)

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา

Epidemiological Information Center, Bureau of Epidemiology

laddal@health.moph.go.th

สัปดาห์ที่ 52 ได้รับรายงานผู้ป่วยเฝ้าระวังใช้หวัดนก จำนวน 10 ราย จาก 5จังหวัด รวมตั้งแต่ต้นปี ได้รับรายงานรวมทั้งสิ้น 2,136 ราย จาก 68 จังหวัด จังหวัดที่มีผู้ป่วยเฝ้าระวังสูงสุดในสัปดาห์นี้ ได้แก่ สุพรรณบุรี 5 ราย เลย 2 ราย และฉะเชิงเทรา 1 ราย ตามอันดับ (ตามตารางที่ 2 ข้อมูลรายงานโรคเร่งค่วนปรำสัปดาห์) ผลการตรวจ PCR ได้รับผลทั้งหมด 2,020 ราย จาก 2,136 ราย พบเป็นเชื้อใช้หวัดใหญ่ ร้อยละ 38.61 ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับผล PCR รายละเอียดตามตาราง

ผลการตรวจ PCR ในกลุ่มผู้ป่วยเฝ้าระวังไข้หวัดนก

							_		. 4												
									สัปด	าห์ที่										Cum	ո.
43	}	44	1	45	5	46	3	47	7	48	3	49	9	50)	5	1	52	2	(wk1- w	k 52)
จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย
9	1	21	2	9	1	26	3	17	0	11	0	9	1	16	1	33	1	10	0	2136	73
6	0	10	0	5	1	24	3	12	0	6	0	6	1	10	1	24	1	5	0	1240	45
0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	597	12
2	0	6	0	1	0	1	0	2	0	5	0	2	0	5	0	8	0	3	0	89	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	65	4
1	1	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	117	10
0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	1
	จำนวน 9 6 0 2 0 1	9 1 6 0 0 0 2 0 0 0	จำนวน ตาย จำนวน 9 1 21 6 0 10 0 0 1 2 0 6 0 0 0 1 1 2	จ้านวน ดาย จ้านวน ดาย 9 1 21 2 6 0 10 0 0 0 1 0 2 0 6 0 0 0 0 0 1 1 2 2	43 44 45 \$\frac{1}{3}111211 \text{are structure} \text{structure} \text{structure} \text{structure} \text{structure} \text{structure} \text{structure} \q	43 44 45 จำนวน ตาย จำนวน ตาย จำนวน ตาย 9 1 21 2 9 1 6 0 10 0 5 1 0 0 1 0 1 0 2 0 6 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 1 2 2 0 0	43 44 45 46 จำนวน ดาย จำนวน ตาย จำนวน ตาย จำนวน ๑ 1 21 2 9 1 26 6 0 10 0 5 1 24 0 0 1 0 1 0 1 2 0 6 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 1 2 2 0 0 0	43 44 45 46 จำนวน ตาย จำนวน ตาน ตาน ตาน ตาย จำนวน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตา	43 44 45 46 47 จำนวน ตาย จำนวน ตาน ตาย จำนวน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตาน ตา	ลัปด 43 44 45 46 47 จำนวน ตาย อำนวน ตา	** ลัปดาห์ที่ 43 44 45 46 47 48 *** จำนวน ตาย	** ลับกาห์ที่ ** 43 ** 44 ** 45 ** 46 ** 47 ** 48 ** \$ \$ กับบาบ ตาย จำนวน	** ลับดาห์ที่ ** 43 ** 44 ** 45 ** 46 ** 47 ** 48 ** 49 **	** ลับโดกห์ที่ ** 43 ** 44 ** 45 ** 46 ** 47 ** 48 ** 49 ** 49 ** 1 ** 21 ** 2 ** 9 ** 1 ** 26 ** 3 ** 17 ** 0 ** 11 ** 0 ** 9 ** 1 ** 6 ** 0 ** 10 ** 0 ** 5 ** 1 ** 24 ** 3 ** 12 ** 0 ** 6 ** 0 ** 6 ** 1 ** 0 ** 0 ** 0	43 44 45 46 47 48 49 50 δ1 1 21 2 9 1 26 3 17 0 11 0 9 1 16 6 0 10 0 5 1 24 3 12 0 6 0 6 0 6 1 10 0 0 1 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0	สัปดาห์ที่ 43 44 45 46 47 48 49 50 จำนวน ตาย จำนา	** ลัปดาห์ที่ ** 43	สัปดาห์ที่ 43 44 45 46 47 48 49 50 51 จำนวน ตาย จำนวน	** ลัปดาห์ที่ *** 43	รัฐปลาห์ที่ 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 \$\bar{0}\$1\bar{0}\$1\bar{0}\$1\bar{0}\$1 and \$\bar{0}\$1 and \$\bar{0}	ลัปดาห์ที่ Cun (wk1-w) 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 61 wk1-w 9 1 21 2 9 1 26 3 17 0 11 0 9 1 16 1 33 1 10 0 2136 6 0 10 0 5 1 24 3 12 0 6 0 6 1 10 1 24 1 5 0 1240 0 0 1 0 1 0

Weekly Epidemiological Surveillance Report 2007 Vol. 38 No. 52 : January 4 , 2008 ISSN 0859-547X. http://epid.moph.go.th/weekly/w_2550/menu_wesr 50.html



*ข้อมูล*รายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์

รายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวัง

สัปดาห์ที่ 52 ระหว่างวันที่ 23 - 29 ธันวาคม 2550

(Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance, 52nd Week, December 23 - 29, 2007)

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา และกลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา

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

laddal@health.moph.go.th

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 52 พ.ศ. 2550 (23 – 29 ธันวาคม 2550)

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 52nd Week, (December 23 – 29, 2007)

DIGENGE		Th	is Week	Cumi	ulative (1º	st - 52 nd Week)
DISEASES	2007	2006	Median(2002-2006)	2007	2006	Median(2002-2006)
DIPHTHERIA	0	0	0	3****	1	9
PERTUSSIS	0	1	1	20	72	23
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	1**	3	6
MEASLES	16	34	50	3604	3540	4016
MENIN.MENINGITIS	0	0	0	18	35	43
ENCEPHALITIS	0	4	2	380	316	318
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	3	3	4	218	301	301
CHOLERA	0	0	2	988	35	880
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	523	48	10	14002	3932	3529
DYSENTERY	61	156	214	14987	19083	23009
PNEUMONIA (ADMITTED)*	549	763	819	81972	78134	75436
INFLUENZA	49	172	274	16221	17253	20993
SEVERE AEFI	0	0	0	2	9	7
LEPTOSPIROSIS	39	23	33	2824	3866	3866
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	1	1	15***	26	21

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดใน แต่ละสัปคาห์
และสูนย์ข้อมูลทางระบาควิทยา สำนักระบาควิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทส "0" = No Case "-" = No Report Received

สรุปสาระสำคัญจากตาราง: ฐิติพงษ์ ยิ่งยง Thitipong Yingyong

กลุ่มงานระบาควิทยาโรคติคต่อ สำนักระบาควิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

wadkean@health3.moph.go.th

สัปดาห์ที่ 52 จากรายงานโรกเร่งค่วนโรกมือเท้าปาก มีค่าสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง คือ มีรายงานผู้ป่วยโรกมือเท้าปาก 523 ราย (ค่ามัธยฐาน 10) จากข้อมูลโรกมือเท้าปากที่ได้รับรายงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ในเคือนธันวากมที่ผ่านมาที่ผ่านมา ที่น่าสนใจคือยังพบ ผู้ป่วยในกลุ่มวัยรุ่นขึ้นไป ซึ่งปีที่ผ่านมาเราพบการติดเชื้อ Enterovirus 71 ในกลุ่มวัยรุ่นที่มีอาการรุนแรงบางจังหวัด ดังนั้นจึงควรเฝ้าระวังผู้ป่วย ที่เป็นวัยรุ่นและอายุมากขึ้นไป เพราะอาจจะเกิดกรณีติดเชื้อแล้วแสดงอาการรุนแรงได้ ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยอหิวาตกโรกมีแนวโน้ม ลดลง ก็ควรติดตามดูกลุ่มอาการอุจจาระร่วงฉับพลัน หรือ ผู้ป่วยที่มีอาการอุจจาระร่วงอย่างใกล้ชิด ว่าเชื้อก่อโรกคืออะไร เพราะอาจจะผู้ป่วย อหิวาตกโรกที่อาการไม่รุนแรงปะปนอยู่ จึงควรมีการให้สุขศึกษาอย่างต่อเนื่อง ในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเทศกาลที่ผ่านมา

สุดท้ายนี้ขอให้ทุกท่าน มีความสุข สดชื่น สดใส ร่างกายแข็งแรงตลอดปีนี้ครับ



^{*} เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2004 **ได้รับรายงานจากจังหวัดฉะเชิงเทรา

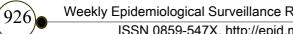
^{***} ได้รับรายงานจากจังหวัดระยอง กรุงเทพมหานคร ภูเก็ต นครปฐม หนองคาย มุกดาหาร สระแก้ว ราชบุรี สุพรรณบุรี สุราษฎร์ธานี ชลบุรี สุรินทร์ กาญจนบุรี บุรีรัมย์

^{****} ได้รับรายงานจากจังหวัดฉะเชิงเทรา กรุงเทพมหานคร และยะลา

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 52nd Week, 2007 (December 23 - 29, 2007)

(AVIAN INFLUENZA, PNEUMONIA(ADMITTED), INFLUENZA, MEASLES, PERTUSSIS)

	AVI	AN INF	LUENZA		PNEUM	ONIA(ADMITT	ED)	II	NFLU	ENZA		N	MEAS	SLES			PERT	USSIS
REPORTING AREAS**	Cum.	2007	Current v	vk.	Cum.2	007	Current	wk.	Cum.2	007	Current	wk.	Cum.2	007	Curren	t wk.	Cum.	2007	Current wk.
	เฝ้าระวัง	Confirm เ	ฝ้าระวัง Co	nfirm	С	D	С	D	С	D	С	D	С	D	С	D	С	D	C D
TOTAL	2136	0	10	0	81972	815	549	0	16221	8	49	0	3604	0	16	0	20	0	0 0
NORTHERN REGION	645	0	1	0	20107	331	112	0	1960	2	17	0	621	0	7	0	11	0	0 0
ZONE 1	76	0	0	0	9822	117	43	0	786	0	4	0	344	0	1	0	8	0	0 0
CHIANG MAI	17	0	0	0	1401	4	4	0	191	0	0	0	109	0	0	0	1	0	0 0
CHIANG RAI	12	0	0	0	2468	85	12	0	150	0	3	0	146	0	1	0	0	0	0 0
LAMPANG	16	0	0	0	1253	0	5	0	52	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0 0
LAMPHUN	4	0	0	0	744	1	7	0	21	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0 0
MAE HONG SON	13	0	0	0	595	5	-	-	99	0	-	-	12	0	-	-	0	0	
NAN	7	0	0	0	1280	10	5	0	109	0	0	0	15	0	0	0	7	0	0 0
PHAYAO	3	0	0	0	1104	11	-	-	118	0	-	-	19	0	-	-	0	0	
PHRAE	4	0	0	0	977	1	10	0	46	0	1	0	11	0	0	0	0	0	0 0
ZONE 2	461	0	0	0	5958	43	35	0	844	1	12	0	196	0	6	0	2	0	0 0
PHETCHABUN	13	0	0	0	1217	0	-	-	160	0	-	-	40	0	-	-	1	0	
PHITSANULOK	136	0	0	0	1752	0	28	0	395	0	8	0	22	0	1	0	0	0	0 0
SUKHOTHAI	267	0	0	0	938	21	-	-	94	1	-	-	20	0	-	-	1	0	
TAK	9	0	0	0	997	0	4	0	159	0	4	0	104	0	5	0	0	0	0 0
UTTARADIT	36	0	0	0	1054	22	3	0	36	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0 0
ZONE 3	108	0	1	0	4327	171	34	0	330	1	1	0	81	0	0	0	1	0	0 0
KAMPHAENG PHET	26	0	0	0	1572	74	13	0	111	1	0	0	29	0	0	0	0	0	0 0
NAKHON SAWAN	18	0	0	0	1693	82	14	0		0	1	0	39	0	0	0	0	0	0 0
PHICHIT	58	0	1	0	455	0	3	0	45	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0 0
UTHAI THANI	6	0	0	0	607	15	4	0	55	0	0	0	9	0	0	0	<u>ٽ</u>	0	0 0
CENTRAL REGION	1179	0	7	0	26008	379	92	0	7298	6	16	0	939	0	7	0	3	0	0 0
BANGKOK METRO POLIS	73	0	1	0	2308	0	0	0	1341	0	0	0	110	0	0	0	0	0	0 0
ZONE 4	161	0	0	0	5490	181	9	0	460	1	2	0	65	0	2	0	0	0	0 0
ANG THONG	51	0	0	0	676	3	3	0	30	0	0	0	7	0	_	0	0	0	0 0
NONTHABURI	72	0	0	0	744	0	0	0		0	1	0	12	0	0	0	0	0	0 0
AYUTTHAYA	18	0	0	0	2845	178	6	0	122	<u>.</u> 1	1	0	34	0	<u>U</u>	0	0	0	0 0
PATHUM THANI	20	0	0	0	1225	0	0	0	94	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0 0
ZONE 5	76	0	0	0	2370	16	9	0	293	0	1	0	52	0	0	0	0	0	0 0
CHAI NAT	14	0	0	0	172	1	0	0	52	0	<u>.</u> 1	0	5	0	0	0	0	0	0 0
LOP BURI	32	0	0	0	1503	11	4	0		0	0	0	15	0	0	0	0	0	0 0
SARABURI	21	0	0	0	529	4	<u></u>	0	32	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0 0
SING BURI	9	0	0	0	166	7	0	0	30	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0 0
ZONE 6	700	0	5	0	4995	12	20	0	1790	0	4	0	171	0	2	0	0	0	0 0
KANCHANABURI	98	0	0	0	1710	4	15	0	1030	0	4	0	51	0	2	0	0	0	0 0
NAKHON PATHOM	12	0	0	0	969	1	2	0		0	0	0	76	0	0	0	0	0	0 0
RATCHABURI	10	0	0	0	1115	2	2	0	444	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0 0
SUPHAN BURI	580	0	5	0	1201		<u>_</u> 1	0		0	0	0	29	0	0	0	0	0	0 0
ZONE 7	42	0	0	0	2540	20	21	0	593	2	2	0	32	0	<u></u>	0	1	0	0 0
PHETCHABURI	42	0	0	0	800	18	7	0		0	1	0	<u>32</u>	0	0	0	0	0	0 0
PRACHUAP KHIRI KHAN	37	0	0	0	823	18	, 9	0	286 157	2	1	0	ე 12	0	1	0	0	0	0 0
SAMUT SAKHON	ار 0	0	0	0	023 586	0	9	U	137	0	I	U	12	0	l -	<u> </u>	0	0	<u> </u>
SAMUT SONGKHRAM	1	0	0	0	331	0	- 5	- 0	137	0	0	- 0	3	0	0	0	1	0	0 0
ZONE 8	106	0	1	0	5760	25	33	0		1	4	0	266	0	2	0	2	0	0 0
CHACHOENGSAO	17	0	1	0	1814	3		0		0	1	0	70	0	2	0	2	0	0 0
NAKHON NAYOK	21	0	0	0	349	ა 1		U	33	0		U	70 8	0		<u> </u>	0	0	<u> </u>
		0	0			1 6	-	- 0		0	-	-		0	- 0		0	0	
PRACHIN BURI	43			0	1321		0		131		0	0	98			0			0 0
SA KAEO	4	0	0	0	323	0	8	0	48	0	1	0	35 55	0	0	0	0	0	0 0
SAMUT PRAKAN	21	0	0	0	1953	15	18	0	658	1	2	0	55	0	0	0	0	0	0 0





ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 52 พ.ศ. 2550 (23 - 29 ธันวาคม พ.ศ. 2550) (ต่อ)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 52nd Week, 2007 (December 23 - 29, 2007)

(AVIAN INFLUENZA, PNEUMONIA(ADMITTED), INFLUENZA, MEASLES, PERTUSSIS)

_	AV	AN IN	FLUENZ	ZA	PNEUM	ONIA(ADMITT	ED)	IN	IFLU	ENZA		M	IEAS	LES		ı	PERT	USSIS
REPORTING AREAS**	Cum.		Curre		Cum.2		Current		Cum.20		Curren		Cum.20		Curren				Current wk.
70115.0			เฝ้าระวัง		C	D	С	D	C	D	С	D	C	D	С	D	С	D	C D
ZONE 9 CHANTHABURI	21 9	(0 0	2545 788	125 58	<u> </u>	0	1781 709	2	3	0	243 33	0	0	0	0	0	0 (
CHON BURI	<u>9</u> 6				439	0			654		-		 123	0		-	0		
		(0	0		0	0	0			0	0		0	0 (
RAYONG	6	(0	929	10	0	0	298	2	3	0	67	0	0	0	0	0	0 (
TRAT	0	(0	389	57	0	0	120	0	0	0	20	0	0	0	0	0	
NORTHEASTERN REGION	284	(0	22620	46	298	0	2850	0	11	0	532	0	2	0	0	0	0 (
ZONE 10	129	(2687	0	19	0	468	0	1	0	86	0	0	0	0	0	0 (
LOEI NONG BUA LAM PHU	101	(154 207		0	0	98	0	0	0	10		0	0	0	0	0 (
	10	(0	3	0	105	0	1	0	12	0	0	0	0	0	0 (
NONG KHAI	13	(0	1116	0	- 10	-	101	0	-	-	32	0	-	-	0	0	
UDON THANI	5				1210	0	16	0	164	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0 (
ZONE 11	24	(0	2538	0	0	0	315	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0 (
KALASIN	1 7	(865	0	-	-	126	0	-	-	22	0	-	-	0	0	
MUKDAHAN					508	0	0	0	27	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0 (
NAKHON PHANOM	3	(689	0	-	-	93	0	-	-	1	0	-	-	0	0	
SAKON NAKHON	13			0	476	0	0	0	69	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0 (
ZONE 12	31 11	(0	3871 1845	2	74 38	0	454	0	<u>2</u> 1	0	51 26	0	0	0	0	0	0 (
KHON KAEN MAHA SARAKHAM	1 5					1	აი 23	0	155 191	0		0	<u>20</u> 16	0	0	0	0	0	0 (
ROI ET	ე 15			0	1214 812	. <u></u> 1	23 13		108		1 0	0	9	0		0			
ZONE 13	50				11623	44	144	<u>0</u>		<u>0</u>	8	0	241	0	0	0	<u>0</u>	<u>0</u>	
BURI RAM	25				1321	0	102	0	1235 455	0	8 5	0	103	0	0	0	0	0	0 (
CHAIYAPHUM	23 8	(1071	3	102	0	455 71	0	0	0	103	0	0	0	0	0	0 (
NAKHON RATCHASIMA	o 4				5427	41	25	0	121	0	0	0	73	0	0	0	0	0	0 (
SURIN	13	(3804	0	25 16	0	588	0	3	0	48	0	0	0	0	0	0 (
ZONE 14	50			0	1901	0	61	0	378	0	0	0	118	0	2	0	0	0	0 (
AMNAT CHAROEN	13		•		170	0	10	0	<u>576</u> 51	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0 (
SI SA KET	18				126	0	4	0	132	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0 (
UBON RATCHATHANI	18			0	1390	0	47	0	32	0	0	0	86	0	2	0	0	0	0 (
YASOTHON	1			0	215	0	<u>-</u> 77		163	0	<u>.</u>	<u>.</u>	0	0		<u>.</u>	0	0	-
SOUTHERN REGION	28			0	13237	59	47	0	4113	0	5	0	1512	0	0	0	6	0	0 (
ZONE 15	5			0	2801	25	8	0	834	0	1	0	110	0	0	0	1	0	0 (
CHUMPHON	0			0	1009	0	7	0	57	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0 (
RANONG	0				299	9	<u>.</u> 1	0	62	0	<u>ў</u>	0	45	0	0	0	0	0	0 (
SURAT THANI	5	(1493	16	 -	 -	715	0		- -	59	0	- -		<u> </u>	0	-
ZONE 16	5			0	3452	3	5	0	1697	0	1	0	115	0	0	0	0	0	0 (
NAKHON SI THAMMARAT	3	(0	0	789	3	-		589	0	-		68	0			0	0	-
PHATTHALUNG	2	(0	0	1454	0	-	-	406	0	-	-	40	0	-	-	0	0	-
TRANG	0	(1209	0	5	0	702	0	1	0	7	0	0	0	0	0	0 (
ZONE 17	0		0	0	2228	28	34	0	627	0	3	0	191	0	0		2	0	0 (
KRABI	0) 0	0	1036	18	28	0	121	0	1	0	21	0	0		1	0	0 (
PHANGNGA	0	(0	0	479	0	0	0	181	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0 (
PHUKET	0	(0		713	10	6	0	325	0	2	0	144	0	0	0	1	0	0 (
ZONE 18	7	(2605	3	0	0	466	0	0	0	959	0	0		1	0	0 (
NARATHIWAT	1	(0	0	930	1	-	-	327	0	-	-	135	0	-	-	1	0	-
PATTANI	5	(0	0	528	2	-	-	81	0	-	-	243	0	-	-	0	0	-
YALA	1	(0	0	1147	0	-	-	58	0	-	-	581	0	-	-	0	0	-
ZONE 19	11	(2151	0	0	0	489	0	0	0	137	0	0	0	2	0	0
SATUN	5					0	-	-	110	0	-	-	18	0	-	-	0	0	-
SONGKHLA	6				1725	0	0	0	379	0	0	0	119	0	0	0	2	0	0 (

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแค่ละสัปดาห์

" 0 " = NO CASE " - " = NO REPORT RECEIVED = 6 PROVINCES

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ



และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

^{**} แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 52 พ.ศ. 2550 (23 - 29 ธันวาคม พ.ศ. 2550) (ต่อ)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 52rd Week, 2007 (December 23 - 29, 2007)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE, DYSENTERY, ENCEPHALITIS, LEPTOSPIROSIS, MENIN.MENINGITIS)

DEDODTING ADEAGS	С	HOL	ERA			,	FOOT	\-	DYS	EN ⁻	TERY		ENC	EPH	ALIT	S	LEP1	rosi	PIROS	IS	MEN	IN.MI	ENING	ITIS
REPORTING AREAS**					AND MOU																			
	Cum.2			nt wk.	Cum.200	_	Current		Cum.200		Current		Cum.2	•••	Curre		Cum.20		Curren				Curren	
	С	D	С	D	C	D	C	D	C	D	C	D	С	D	С	D	C	D	С	D	С	D	С	D
TOTAL	988	4	0	0	14002	0	523	0	14987	0	61	0	380	21	0	0	2824	39		0	18	4		0
NORTHERN REGION	153	0	0	0	3986	0	263	0	6877	0	31	0	95	8	0	0	530	7		0	4	0		0
ZONE 1	8	0	0	0	2790	0	178	0	4466	0	23	0	61	3	0	0	417	3		0	1	0		0
CHIANG MAI	0	0	0	0	266	0	11	0	1342	0	0	0	16	0	0	0	40	0		0	1	0		0
CHIANG RAI	0	0	0	0	431	0	49	0	1291	0	20	0	21	2	0	0	134	2		0	0	0		0
LAMPANG	1	0	0	0	923	0	47	0	370	0	2	0	0	0	0	0	40	0		0	0	0		0
LAMPHUN	7	0	0	0	425	0	37	0	95	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
MAE HONG SON	0	0	0	0	60	0	-	-	1112	0	-	-	7	1	0	0	8	0	-	-	0	0	0	0
NAN	0	0	0	0	352	0	32	0	123	0	1	0	3	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0
PHAYAO	0	0	0	0	196	0	-	-	113	0	-	-	9	0	0	0	85	0	-	-	0	0	0	0
PHRAE	0	0	0	0	137	0	2	0	20	0	0	0	3	0	0	0	25	1	0	0	0	0	0	0
ZONE 2	138	0	0	0	608	0	44	0	1977	0	5	0	7	1	0	0	86	4	3	0	3	0	0	0
PHETCHABUN	1	0	0	0	169	0	-	-	61	0	-	-	1	0	0	0	38	0	-	-	0	0	0	0
PHITSANULOK	1	0	0	0	194	0	32	0	379	0	3	0	3	0	0	0	19	0	2	0	0	0	0	0
SUKHOTHAI	0	0	0	0	57	0	-	-	61	0	-	-	0	0	0	0	5	0	-	-	0	0	0	0
TAK	136	0	0	0	44	0	1	0	1342	0	0	0	2	1	0	0	9	2	1	0	3	0	0	0
UTTARADIT	0	0	0	0	144	0	11	0	134	0	2	0	1	0	0	0	15	2	0	0	0	0	0	0
ZONE 3	7	0	0	0	588	0	41	0	434	0	3	0	27	4	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0
KAMPHAENG PHET	0	0	0	0	123	0	2	0	88	0	1	0	8	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON SAWAN	7	0	0	0	374	0	33	0	244	0	2	0	11	2	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0
PHICHIT	0	0	0	0	36	0	5	0	51	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
UTHAI THANI	0	0	0	0	55	0	1	0	51	0	0	0	5	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
CENTRAL REGION	91	0	0	0	6793	0	106	0	2610	0	6	0	113	9	0	0	228	8	0	0	5	1	0	0
BANGKOK METRO POLIS	20	0	0	0	3511	0	0	0	161	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 4	27	0	0	0	513	0	4	0	179	0	2	0	23	1	0	0	24	4	0	0	2	1	0	0
ANG THONG	1	0	0	0	85	0	1	0	9	0	0	0	3	0	0	0	3	1	0	0	0	0		0
NONTHABURI	1	0	0	0	306	0	0	0	32	0	1	0	8	0	0	0	1	0		0	1	1	0	0
AYUTTHAYA	25	0	0	0	62	0	0	0	124	0	1	0	12	1	0	0	19	3		0	0	0		0
PATHUM THANI	0	0	0	0	60	0	3	0	14	0	0	0	0	0		0	1	0		0	<u>ٽ.</u>	0		0
ZONE 5	6	0	0	0	436	0	32	0	283	0	0	0	4	1	0	0	47	1		0	0	0		0
CHAI NAT	0	0	0	0	65	0	4	0	16	0	0	0	 1	:	0	0	28	0		0	0	0		0
LOP BURI	5	0	0	0	129	0	10	0	120	0	0	0	1	<u>.</u> 0	0	0	9	0		0	0	0	0	<u>ں</u> 0
SARABURI	1	0	0	0	142	0	18	0	138	0	0	0	2	0	<u>o</u>	0	9	1	0	0	0	0		0
SING BURI	0	0	0	0	100	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0		0	0	0		0
ZONE 6	5	0	0	0	518	0	17	0	498	0	2	0	26	1	0	0	27	0		0	1	0		0
KANCHANABURI	1	0	0	0	158	0	13	0	148	0	1	0	8	_	0	0	6	0		0	0	0		0
NAKHON PATHOM	2	0	0	0	22	0	0	0	140	0	<u>'</u> 1	0	o 5	0	0	0	1	0		0	1	0		0
RATCHABURI	2	0	0	0		0	2	0	50	0	0	0	5	0	0	0		0		0	0	0		0
SUPHAN BURI	0	0	0	0	222 116	0	2	0	189	0	0	0	ა 8	0	0	0	11 9	0		0	0	0		0
																								٥
ZONE 7 PHETCHABURI	27 0	0	0	0	386 155	0	4 0	0	98 4	0	0	0	9 5	2 2	0	0 0	3	0		0	<u>1</u> 0	0 0		0
PRACHUAP KHIRI KHAN	0			0	63	0		0				0			0	0	3			0				U
SAMUT SAKHON		0	0				4	U	33	0	0		1	0				0			1	0		U
	26 1	0	0	0	84 94	0	-	-	10	0	-	-	1	0	0	0	0	0		-	0	0		U
SAMUT SONGKHRAM	1	0	0	0	84	0	17	0	51	0	0	0	24	0	0	0	<u>0</u>	0		0	0	0		0
ZONE 8	3	0	0	0	733	0	17	0	552	0	2	0	24	1	0	0	57	3		0	0	0		0
CHACHOENGSAO	1	0	0	0	25	0	0	0	162	0	0	0	8	0		0	5	0		0	0	0		0
NAKHON NAYOK	0	0	0	0	45	0	-		131	0		-	0	0		0	6	2		-	0	0		0
PRACHIN BURI	0	0	0	0	70	0	0	0	57	0	0	0	5	1	0	0	2	0		0	0	0		0
SA KAEO	1	0	0	0	96	0	12	0	165	0	1	0	11	0	0	0	38	0		0	0	0		0
SAMUT PRAKAN	1	0	0	0	497	0	5	0	37	0	1	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0





ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 52 พ.ศ. 2550 (23 - 29 ธันวาคม พ.ศ. 2550) (ต่อ)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 52nd Week, 2007 (December 23 - 29, 2007)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE, DYSENTERY, ENCEPHALITIS, LEPTOSPIROSIS, MENIN, MENIN, GITIS)

(0.110 = 2.10 t) 1.11 ti		HOLI		110011		۷Ď,	FOOT		<u>y, enceph)</u> Dysei			ENCE	-					PIROSIS	3	MEN	IN.M	ENINGITI
REPORTING AREAS** -	Cum.20	007 (Curre	nt wk.	Cum.2007		Current		Cum.2007	Curren	t wk.	Cum.20	07	Curre	nt wk.	Cum.20	07	Current	wk.	Cum.	2007	Current w
-		D	С	D		D	С	D	C D	С	D	С	D	С	D	С	D	С	D	С	D	C D
ZONE 9	3	0	0	0	696	0	32	0	839	0 0	0	26	3	0	0	70	0	0	0	1	0	0
CHANTHABURI	0	0	0	0	190	0	-	-	502) -	-	13	3	0	0	50	0	-	-	0	0	0
CHON BURI	1	0	0	0	173	0		0	127	0 0	0	7	0	0	0	3	0	0	0	1	0	
RAYONG	2	0	0	0	320	0		0		0 0	0	4	0	0	0	15	0		0	0	0	
TRAT	0	0	0	0	13	0	2	0		0 0	0	2	0	0	0	2	0		0	0	0	0
NORTHEASTERN REGION	434	4	0	0	2017	0	152	0		0 24	0	78	2	0	0	1651	19	33	0	1	0	0
ZONE 10	33	1	0	0	192	0	3	0		0 1		4	0	0	0	244	0		0	0	0	0
LOEI	3	1	0	0	56	0	0	0		0 0 0 1	0	0	0	0	0	60	0		0	0	0	0
NONG BUA LAM PHU	1	0	0	0	18 7	0	3	0		·	0	0	0	0	0	12 76	0		0	0	0	
NONG KHAI	6			0		<u>.</u>	-	-		0 -	-	<u>1</u>	0	0		76 96				0	0	0
UDON THANI ZONE 11	23 114	0	<u>0</u>	0	111 306	0	0 4	0		0 0 0 0	<u>0</u>		<u>0</u>	0	0	360	<u>0</u> 5		<u>0</u>	0 1	0	0 0
KALASIN	33	0	0	0	59	0				0 <u>0</u>	<u> </u>	2	0	0	0	322	5			0	0	
MUKDAHAN	3	0	0	0	162	0	3	0		0 0	0	<u>2</u>	0	0	0	322 16	0		0	1	0	
NAKHON PHANOM	9	0	0	0	22	0	-	-		0 -	-	4	0	0	0	10	0		-	0	0	0
SAKON NAKHON	69	0	0	0	63	0	1	0		0 0	0	2	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0
ZONE 12	270	3	0	0	517	0	54	0		0 15	0	3	0	0	0	344	3		0	0	0	0
KHON KAEN	199	2	0	0	274	0	5	0		0 6	0	0	0	0	0	233	0		0	0	0	
MAHA SARAKHAM	59	1	0	0	90	0	29	0	329	0 2	0	0	0	0	0	49	3	2	0	0	0	0
ROI ET	12	0	0	0	153	0	20	0	274	0 7	0	3	0	0	0	62	0	0	0	0	0	0
ZONE 13	13	0	0	0	632	0	28	0	1020	0 6	0	31	2	0	0	446	11	25	0	0	0	0
BURI RAM	0	0	0	0	98	0	17	0	122	0 2	0	4	0	0	0	197	0	25	0	0	0	0
CHAIYAPHUM	12	0	0	0	151	0	2	0	91 (0 0	0	4	0	0	0	47	3	0	0	0	0	0
NAKHON RATCHASIMA	1	0	0	0	344	0	9	0	368	0 1	0	20	2	0	0	72	1	0	0	0	0	0
SURIN	0	0	0	0	39	0	0	0	439	0 3	0	3	0	0	0	130	7	0	0	0	0	0
ZONE 14	4	0	0	0	370	0	63	0	721	0 2	0	25	0	0	0	257	0	6	0	0	0	0
AMNAT CHAROEN	2	0	0	0	52	0	0	0	10	0 0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0
SI SA KET	0	0	0	0	105	0	7	0		0 2	0	13	0	0	0	112	0		0	0	0	
UBON RATCHATHANI	2	0	0	0	170	0	56	0		0 0	0	12	0	0	0	89	0		0	0	0	0
YASOTHON	0	0	0	0	43	0	-	-	• • • •	0 -	-	0	0	0	0	27	0		-	0	0	0
SOUTHERN REGION	310	0	0	0	1206	0	2	0		0 0	0	94	2	0	0	415	5		0	8	3	
ZONE 15	157	0	0	0	237	0	1	0		0 0	0	35	1	0	0	26	0		0	0	0	0
CHUMPHON	9	0	0	0	27	0	1	0		0 0	0	3	0	0	0	6	0		0	0	0	0
RANONG SURAT THANI	114 34	0	0	0	16 194	0	0	0		0 <u> </u>	0	2 30	0	0	0	4 16	0	0	0	0	0	<u> </u>
ZONE 16	9	0	0	0	396	0	0	0		0 0	0	17	0	0	0	16 158	3	0	0	0	0	0
NAKHON SI THAMMARAT	8	0	0	0	61	0		-		0 0 0 -		8	0	0	0	83	2			0	0	
PHATTHALUNG	0	0	0	0	222	0		- -		0 - 0 -	- -	4	0	0	0	20	0		- -	0	0	0
TRANG	<u>J</u>	0	0	0	113	0		0		0 0	0		0	0	0	55	1		0	0	0	0
ZONE 17	110	0	0	0	336	0		0		0 0	0	12	1	0	0	64	0		0	2	0	
KRABI	1	0	0	0	197	0		0		0 0	0	9	1	0	0	7	0		0	0	0	
PHANGNGA	8	0	0	0	54	0		0		0 0	0	0	0	0	0	38	0		0	1	0	
PHUKET	101	0	0	0	85	0		0		0 0	0	3	0	0	0	19	0		0	1	0	
ZONE 18	23	0	0	0	63	0		0		0 0	0	6	0	0	0	98	1		0	5	3	0
NARATHIWAT	3	0	0	0	11	0	-	-		0 -	-	4	0	0	0	58	0		-	1	0	0
PATTANI	8	0	0	0	44	0	-	-		0 -	-	2	0	0	0	30	1		-	4	3	0
YALA	12	0	0	0	8	0		-	81	0 -	-	0	0	0	0	10	0	-	-	0	0	0
ZONE 19	11	0	0	0	174	0	0	0	133	0 0	0	24	0	0	0	69	1	0	0	1	0	0
SATUN	1	0	0	0	45	0	-	-	40	0 -	-	1	0	0	0	13	0	-	-	0	0	0
SONGKHLA	10	0	0	0	129	0		0		0 0	0	23	0	0	0	56	1	0	0	1	0	0

[้]ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ



และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

[&]quot; 0 " = NO CASE

[&]quot; - " = NO REPORT RECEIVED = 6 PROVINCES

							20	07							CASES	CASE	POP.
REPORTING AREAS*				DENGL	JE HAE	MORRH	AGIC FE	VER - 1	OTAL (DF+DHF	+DSS)			-	RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2006
REPORTING AREAS"	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	ОСТ	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100000	RATE	
	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	D	POP.	(%)	
TOTAL	2141	1463	2196	2837	6249	11835	9686	8477	6859	5227	4275	1754	62999	90	100.27	0.14	62,828,706
NORTHERN REGION	91	88	177	270	795	2047	1566	1146	832	624	447	211	8294	9	69.75	0.11	11,890,752
ZONE 1	4	10	17	57	354	908	562	353	235	128	93	22	2743	3	47.70	0.11	5,750,793
CHIANG MAI	1	3	3	12	32	99	158	156	98	47	40	7	656	0	39.56	0.00	1,658,298
CHIANG RAI	0	0	0	3	193	464	74	39	25	15	5	1	819	2	66.82	0.24	1,225,713
LAMPANG	1	4	4	15	46	80	47	24	7	1	5	3	237	1	30.63	0.42	773,790
LAMPHUN	0	1	1	4	19	39	109	67	77	39	29	7	392	0	96.66	0.00	405,564
MAE HONG SON	0	0	0	0	9	65	77	19	7	12	8	0	197	0	77.20	0.00	255,174
NAN	0	2	1	6	4	20	19	14	7	5	2	1	81	0	16.96	0.00	477,662
PHAYAO	0	0	0	1	5	21	9	7	4	2	1	0	50	0	10.28	0.00	486,219
PHRAE	2	0	8	16	46	120	69	27	10	7	3	3	311	0	66.40	0.00	468,373
ZONE 2	40	22	56	99	246	557	531	350	265	181	123	44	2514	4	72.85	0.16	3,450,804
PHETCHABUN	10	2	16	21	71	210	195	115	79	49	22	6	796	2	79.42	0.25	1,002,317
PHITSANULOK	9	4	6	27	44	117	112	100	78	60	45	20	622	1	73.65	0.16	844,508
SUKHOTHAI	4	1	11	18	52	47	18	26	13	7	3	0	200	0	32.85	0.00	608,820
TAK	5	12	12	17	23	95	134	67	58	50	43	13	529	1	100.25	0.19	527,677
UTTARADIT	12	3	11	16	56	88	72	42	37	15	10	5	367	0	78.51	0.00	467,482
ZONE 3	47	56	104	114	195	582	473	443	332	315	231	145	3037	2	112.94	0.07	2,689,155
KAMPHAENG PHET	15	18	29	41	44	143	121	104	47	43	38	27	670	1	91.99	0.15	728,320
NAKHON SAWAN	18	26	41	32	100	263	251	194	161	171	117	79	1453	1	135.04	0.07	1,076,015
PHICHIT	7	6	26	22	38	114	67	88	90	84	67	32	641	0	114.91	0.00	557,832
UTHAI THANI	7	6	8	19	13	62	34	57	34	17	9	7	273	0	83.49	0.00	326,988
CENTRAL REGION	1186	680	918	926	1763	3555	3319	3681	3031	2897	2822	1073	25851	41	123.33	0.16	20,960,688
BANGKOK METRO POLIS	599	282	323	273	446	723	698	762	836	838	945	219	6944	10	121.91	0.14	5,695,956
ZONE 4	101	90	116	114	182	402	476	597	579	470	467	249	3843	7	132.57	0.18	2,898,933
ANG THONG	9	1	2	6	12	25	41	52	50	40	71	60	369	1	129.96	0.27	283,943
NONTHABURI	55	54	90	74	109	286	284	396	335	239	182	75	2179	1	218.11	0.05	999,057
AYUTTHAYA	14	18	12	17	41	45	57	72	110	127	154	68	735	5	97.40	0.68	754,595
PATHUM THANI	23	17	12	17	20	46	94	77	84	64	60	46	560	0	65.02	0.00	861,338
ZONE 5	16	34	45	35	43	131	143	211	142	157	153	113	1223	1	63.74	0.08	1,918,605
CHAI NAT	2	1	13	11	16	21	25	44	23	22	32	23	233	0	68.73	0.00	339,006
LOP BURI	9	11	13	12	13	48	50	91	66	77	73	60	523	0	69.48	0.00	752,775
SARABURI	3	18	16	11	11	59	67	72	47	50	42	19	415	1	68.05	0.24	609,855
SING BURI	2	4	3	1	3	3	1	4	6	8	6	11	52	0	23.97	0.00	216,969
ZONE 6	129	69	97	99	203	540	474	629	565	562	418	137	3922	5	117.81	0.13	3,329,186
KANCHANABURI	12	18	16	21	76	145	138	148	90	107	64	33	868	3	104.02	0.35	834,447
NAKHON PATHOM	53	29	35	23	41	129	133	176	233	172	164	47	1235	1	150.26	0.08	821,905
RATCHABURI	27	13	20	18	63	210	158	185	149	155	121	36	1155	1	139.34	0.09	828,930
SUPHAN BURI	37	9	26	37	23	56	45	120	93	128	69	21	664	0	78.68	0.00	843,904
ZONE 7	119	71	78	80	130	341	358	335	229	193	182	124	2240	5	139.25	0.22	1,608,597
PHETCHABURI	4	6	7	9	34	53	75	49	29	40	51	26	383	0	83.87	0.00	456,681
PRACHUAP KHIRI KHAN	6	2	12	16	58	148	121	99	84	51	54	41	692	3	139.96	0.43	494,416
SAMUT SAKHON	100	57	47	41	28	94	130	124	65	47	30	20	783	2	169.29	0.26	462,510
SAMUT SONGKHRAM	9	6	12	14	10	46	32	63	51	55	47	37	382		195.91	0.00	194,990
70NF 0	174	90	190	203	458	870	692	771	461	455	471	150	4985	7	165.95	0.14	3,003,998
ZONE 8					04	167	132	105	63	44	97	27	782	5	119.53	0.64	654,206
CHACHOENGSAO	24	10	12	20	81	167										0.01	
	24 6	10 5	12 8	20 12	81 61	101	60	64	34	35	9	0	395		158.00	0.00	250,003
CHACHOENGSAO												0 7		0			250,003 453,819
CHACHOENGSAO NAKHON NAYOK	6	5	8	12	61	101	60	64	34	35	9		395 738	0	158.00	0.00	



							20	07							CASES	CASE	POP.
REPORTING AREAS*				DENGU	IE HAEN	IORRH/	AGIC FE	VER - T	OTAL (DF+DHF	+DSS)				RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2006
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	ОСТ	NOV		TOTAL		100000	RATE	
	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	D	POP.	(%)	
ZONE 9	48	44	69	122	301	548	478	376	219	222	186	81	2694	6	107.53	0.22	2,505,413
CHANTHABURI	13	13	24	70	149	220	145	147	74	73	73	32	1033	0	205.62	0.00	502,389
CHON BURI	4	0	7	8	14	34	63	22	13	13	5	1	184	2	15.22	1.09	1,209,290
RAYONG	18	18	10	23	121	266	260	192	122	109	101	38	1278	3	222.73	0.23	573,785
TRAT	13	13	28	21	17	28	10	15	10	27	7	10	199	1	90.48	0.50	219,949
NORTHEASTERN REGION	302	264	634	944	2115	4076	3148	2482	1976	1045	449	174	17609	18	82.37	0.10	21,376,830
ZONE 10	30	12	28	32	181	364	334	219	150	86	24	10	1470	5	41.56	0.34	3,537,137
LOEI	8	0	3	6	50	100	62	30	14	11	3	6	293	0	47.77	0.00	613,303
NONG BUA LAM PHU	3	0	6	0	11	21	19	23	20	6	2	0	111	1	22.35	0.90	496,692
NONG KHAI	7	3	6	8	49	120	115	55	33	31	8	0	435	3	48.36	0.69	899,580
UDON THANI	12	9	13	18	71	123	138	111	83	38	11	4	631	1	41.31	0.16	1,527,562
ZONE 11	54	32	103	156	285	566	553	450	300	172	92	44	2807	1	90.10	0.04	3,115,406
KALASIN	38	21	57	67	83	205	255	260	199	134	74	29	1422	1	145.76	0.07	975,562
MUKDAHAN	6	4	8	23	31	53	71	60	27	14	6	15	318	0	94.80	0.00	335,447
NAKHON PHANOM	3	2	12	35	105	144	54	24	13	6	0	0	398	0	57.24	0.00	695,351
SAKON NAKHON	7	5	26	31	66	164	173	106	61	18	12	0	669	0	60.32	0.00	1,109,046
ZONE 12	63	62	149	179	451	777	667	590	502	224	97	35	3796	1	94.94	0.03	3,998,233
KHON KAEN	37	16	38	47	100	191	175	139	100	62	24	15	944	0	53.93	0.00	1,750,500
MAHA SARAKHAM	1	5	12	37	115	181	145	134	100	44	15	2	791	0	84.36	0.00	937,686
ROI ET	25	41	99	95	236	405	347	317	302	118	58	18	2061	1	157.32	0.05	1,310,047
ZONE 13	119	120	207	321	728	1522	1060	888	773	407	185	62	6392	8	97.04	0.13	6,586,712
BURI RAM	14	6	27	120	154	447	323	299	177	57	39	22	1685	2	109.65	0.12	1,536,722
CHAIYAPHUM	13	21	24	17	70	156	96	97	110	89	28	20	741	1	66.21	0.13	1,119,146
NAKHON RATCHASIMA	31	23	24	40	120	346	235	183	172	110	53	9	1346	1	52.67	0.07	2,555,587
SURIN	61	70	132	144	384	573	406	309	314	151	65	11	2620	4	190.51	0.15	1,375,257
ZONE 14	36	38	147	256	470	847	534	335	251	156	51	23	3144	3	75.95	0.10	4,139,342
AMNAT CHAROEN	4	0	5	15	37	75	35	36	14	16	0	0	237	0	64.24	0.00	368,934
SI SA KET	11	19	58	84	207	477	254	185	156	114	40	13	1618	3	111.86	0.19	1,446,484
UBON RATCHATHANI	16	19	68	139	185	234	190	78	54	18	7	3	1011	0	56.70	0.00	1,783,035
YASOTHON	5	0	16	18	41	61	55	36	27	8	4	7	278	0	51.40	0.00	540,889
SOUTHERN REGION	562	431	467	697	1576	2157	1653	1168	1020	661	557	296	11245	22	130.75	0.20	8,600,436
ZONE 15	95	69	87	166	414	483	334	235	220	110	94	45	2352	4	145.23	0.17	1,619,512
CHUMPHON	30	12	29	75	167	216	170	136	124	57	45	29	1090	0	227.57	0.00	478,964
RANONG	10	3	10	5	5	12	20	9	8	6	9	1	98	1	54.49	1.02	179,850
SURAT THANI	55	54	48	86	242	255	144	90	88	47	40	15	1164	3	121.16	0.26	960,698
ZONE 16	88	73	77	119	312	370	310	153	125	118	120	54	1919	3	73.21	0.16	2,621,231
NAKHON SI THAMMARAT	71	55	54	84	201	207	167	70	51	51	50	27	1088	3	72.03	0.28	1,510,460
PHATTHALUNG	12	14	21	17	48	110	114	58	59	49	47	26	575	0	114.24	0.00	503,321
TRANG	5	4	2	18	63	53	29	25	15	18	23	1	256	0		0.00	607,450
ZONE 17	27	34	45	76	157	304	224	171	107	78	103	64	1390		146.39	0.36	949,494
KRABI	10	13	16	36	76	153	104	80	49	36	51	39	663		164.37	0.00	403,363
PHANGNGA	12	11	13	20	34	57	35	23	11	19	16	2	253		103.10	0.00	245,394
PHUKET	5	10	16	20	47	94	85	68	47	23	36	23	474		157.61	1.05	300,737
ZONE 18	188	148	147	144	315	564	489	385	378	203	101	44	3106		171.49	0.13	1,811,153
NARATHIWAT	38	29	32	27	88	205	297	213	234	98	0	0	1261		178.32	0.24	707,171
PATTANI	95	69	80	85	156	219	83	79	59	63	61	35	1084		170.51	0.09	635,730
YALA	55	50	35	32	71	140	109	93	85	42	40	9	761		162.52	0.00	468,252
ZONE 19	164	107	111	192	378	436	296	224	190	152	139	89	2478		154.97	0.24	1,599,046
SATUN	3	0	1	5	30	34	40	12	13	12	22	1	173	1		0.58	281,545
SONGKHLA	161	107	110	187	348	402	256	212	177	140	117	88	2305		174.95	0.22	1,317,501

[้]ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร (รวบรวมจากระเบียนจำแนกผู้ป่วยตามสถานที่ เป็นรายเดือน (E.2) โดยใช้วันเริ่มป่วยเป็นหลัก ของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์) และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ " 0 " = No case

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ



" - " = No report received

^{**} แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี