



รายงาน

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา WESR Weekly Epidemiological Surveillance Report

ประจำสัปดาห์

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

ISSN 0859-547X http://epid.moph.go.th/weekly/w_2551/menu_wesr51.html

ปีที่ ๓๕ ฉบับที่ ๓๔ : ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๑ Volume 39 Number 34 : August 29, 2008

สัปดาห์ที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๖๐	๕๘	๖๗	๖๘	๖๖	๖๗	๗๐	๖๗	๗๒	๖๖	๖๗	๖๘	๖๖	๖๕	๖๑	๗๐	๖๘	๖๘	๖๙	๗๑	๗๒	๖๗	๖๙	๖๖	๖๘	๖๙
สัปดาห์ที่	๒๗	๒๘	๒๙	๓๐	๓๑	๓๒	๓๓	๓๔	๓๕	๓๖	๓๗	๓๘	๓๙	๔๐	๔๑	๔๒	๔๓	๔๔	๔๕	๔๖	๔๗	๔๘	๔๙	๕๐	๕๑	๕๒
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๗๑	๖๖	๖๙	๖๖	๗๐	๖๔	๖๖	๖๕																		

สัปดาห์ที่ ๓๔ ระหว่างวันที่ ๑๗ - ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา ๖๕ จังหวัด ร้อยละ ๘๕.๕๒

การสอบสวนการระบาดของโรคบิด *Shigella sonnei* ในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง จังหวัดระยอง, 10 - 17 สิงหาคม 2550

การสอบสวนทางระบาดวิทยา

(*Shigella sonnei* outbreak in a private school, Rayong province, August 10-17, 2007)

วิชาญ ปาวัน¹ Vichan Pawun¹ วิลาวลัย เอี่ยมสะอาด² Wilawan Iamsaad² ดนยา เนียมเตียง³ Donnaya Naimtaing³ ปณิธิ ชัมมวิชัย¹ Panithe Tummawichaya¹ อภิญญา นิรมิตสันติพงษ์¹ Apinya Niramitsuntipong¹ ศรีรัตน์ พรเรืองวงศ์⁴ Srirat Pornruangwong⁴ พงมาน ศิริอารยาภรณ์¹ Potjaman Siriarayaporn¹

¹กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาโรคระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา¹ Research and Training Section, Bureau of Epidemiology

²สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง จังหวัดระยอง² Rayong provincial health office, Rayong province

³โรงพยาบาลศูนย์ระยอง จังหวัดระยอง³ Rayong Hospital Rayong province

⁴กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁴ Department of Medical Sciences

✉ Superskylap@yahoo.com

บทคัดย่อ

วันที่ 9 สิงหาคม 2550 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานการระบาดซ้ำของเชื้อบิด *Shigella sonnei* ในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง จึงเข้าดำเนินการสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 10 - 17 สิงหาคม 2550 เพื่อค้นหาสาเหตุของการระบาด และป้องกันควบคุมโรคต่อไป

ทำการศึกษาโดยใช้วิธีที่ระบาดวิทยาเชิงพรรณนาและเชิงวิเคราะห์ โดยศึกษาข้อมูลในระบบเฝ้าระวัง ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วย และค้นหาผู้ป่วยรายใหม่โดยให้นิยามผู้ป่วยว่า นักเรียน ครู หรือเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ที่มีอาการถ่ายเหลวอย่างน้อย 3 ครั้งต่อวัน หรือ ถ่ายเป็นน้ำ หรือ ถ่ายเป็นมูกอย่างน้อย 1 ครั้งต่อวัน ในระหว่างวันที่ 1-17 ส.ค. 2550 ส่วนการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ทำเฉพาะในนักเรียน ครู และเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เข้าค่ายคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งจัดในวัดแห่งหนึ่งบริเวณใกล้โรงเรียน ระหว่างวันที่ 3 - 4 สิงหาคม 2550 โดยวิธี Retrospective Cohort Study (นักเรียนที่ไปเข้าค่ายเป็นนักเรียนเฉพาะชั้น ป.6) วิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรม STATA version 10.0 เพื่อวิเคราะห์ค่า Relative risk, 95% confidence interval, Adjusted odd ratio โดยวิธี Multiple logistic regression และทดสอบ Dose response relationship ของอาหารและน้ำดื่มที่สงสัย ทำ Rectal swab cultures (RSC) ในผู้ป่วยและคนทำครัว ส้วมครัว และศึกษาวิธีการประกอบอาหาร ตลอดจนส่งน้ำดื่มของโรงเรียนเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการ



สารบัญ

◆ การสอบสวนการระบาดของโรคบิด <i>Shigella sonnei</i> ในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง จังหวัดระยอง, 10-17 สิงหาคม 2550	597
◆ สรุปการตรวจของชาวโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 17 - 23 สิงหาคม 2551	603
◆ สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังไข้หวัดนกประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 17 - 23 สิงหาคม 2551	604
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 17 - 23 สิงหาคม 2551	605

พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 401 คน ประกอบด้วย นักเรียน ครู และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ในจำนวนนี้ส่งตรวจ RSC จากผู้ป่วย 85 ราย พบว่ามีผู้ป่วย 35 ราย ตรวจพบเชื้อ *Shigella sonnei* ในอุจจาระ ในนักเรียนพบผู้ป่วยทุกชั้นเรียน โดยนักเรียนชั้น ป.6 มีอัตราป่วยสูงสุด ร้อยละ 63.2 ป.2 ป่วย ร้อยละ 61.5 ป.1 ป่วย ร้อยละ 46.6 ส่วนนักเรียนชั้นอื่น ๆ ป่วย ร้อยละ 0.97 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้ร้อยละ 89.5 ถ่ายเหลว ร้อยละ 62.1 เส้นโค้งการระบาดมีลักษณะแบบ Intermittent common source ในผู้เข้าค่ายฯ ป.6 จำนวน 247 คน พบว่ามีอัตราป่วย ร้อยละ 63.2 พบผู้ที่ดื่มน้ำและรับประทานลาบหมูสุกในค่ายฯ ป่วย ร้อยละ 60.9 และ 60.8 ตามลำดับ ผู้ที่กินลาบหมูเสี่ยงต่อโรคเป็น 3.65 เท่า เปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้รับประทาน และผู้ดื่มน้ำในค่ายเสี่ยงต่อโรคเป็น 2.44 เท่าเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ดื่ม ทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงและการเกิดโรคโดยวิธี Multiple logistic regression พบว่าผู้ที่กินลาบหมูเสี่ยงต่อโรคเป็น 7.4 เท่า (95% CI = 0.83-65.42) เปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้รับประทาน และผู้ดื่มน้ำในค่ายเสี่ยงต่อโรค เป็น 5.1 เท่า (95% CI = 0.89-29.24) เปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ดื่ม และพบว่าอัตราการเกิดโรคเพิ่มตามปริมาณลาบหมูสุกที่รับประทาน (p=0.01) จากการสอบสวนโรค พบว่า ผู้ปรุงอาหารสำหรับนักเรียนชั้น ป.1 - ป.2 เข้าร่วมปรุงอาหารและร่วมรับประทานอาหารในค่ายฯ นักเรียนชั้น ป.6 โดยการปรุงอาหารทุกขั้นตอนทำโดยไม่ได้สวมถุงมือ อย่างไรก็ดีตามตรวจไม่พบเชื้อบิด *Shigella* ในผู้ปรุงรายนี้ เชื้อ *Shigella sonnei* ที่ตรวจพบทั้งหมดในการระบาดครั้งนี้มีลักษณะการคือยาและลักษณะทางพันธุกรรมของเชื้อเหมือนกัน

จากการระบาดของเชื้อบิด *Shigella sonnei* เข้าในโรงเรียนแห่งนี้ หลังการระบาดในการออกค่ายของนักเรียนชั้น ป.6 นอกโรงเรียน การเตรียมอาหารโดยแม่ครัวคนเดียวกันและการเตรียมอาหารโดยไม่มีสวมถุงมือเป็นปัจจัยเชื่อมโยงของการระบาดซ้ำในครั้งนี้นี้

บทนำ

วันที่ 9 ส.ค. 2550 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ว่าพบการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง 2 ครั้งในเวลาใกล้เคียงกัน โดยครั้งแรกเกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียนชั้น ป. 6 ระหว่างกิจกรรมเข้าค่ายคุณธรรมจริยธรรมของโรงเรียน ครั้งที่สองเกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียนชั้น ป.1 - ป.2 ซึ่งเป็นกลุ่มที่โรงเรียนจัดอาหารกลางวันให้รับประทานร่วมกัน ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีอาการคล้ายคลึงกันคือ มีไข้ ถ่ายเหลว และปวดท้อง ผลตรวจเพาะเชื้อในอุจจาระพบเชื้อบิด *Shigella sonnei* สำนักโรคระบาดวิทยาจึงร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรีและโรงพยาบาลศูนย์ระยอง เข้าสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 10 - 17 สิงหาคม 2550 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค ค้นหาสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการระบาด ตลอดจนเสนอแนวทางการ

ป้องกันควบคุมโรค

วิธีการศึกษา

1. **ศึกษาข้อมูลเฝ้าระวังโรค** ศึกษาข้อมูลเฝ้าระวังโรคบิดไม่มีตัว (Shigellosis) จากบัตรรายงาน 506 และผลการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการของโรคเชื้อบิดไม่มีตัวของประเทศไทย ศึกษาขอบเขตการระบาดและการกระจายของโรคโดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยโรคบิดและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

โรงเรียนเอกชนแห่งนี้อยู่ที่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เปิดสอนระดับชั้นอนุบาลถึงชั้น ม.6 ทุกชั้นเป็นนักเรียนชายล้วน ยกเว้นชั้นอนุบาลและ ม. 4 - ม.6 มีนักเรียนหญิงรวมอยู่ด้วย แต่ละชั้นแบ่งเป็น 4 - 6 ห้อง มีนักเรียนทั้งสิ้นประมาณ 3,000 คน ครูและเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ของโรงเรียนประมาณ 300 คน มีโรงอาหารขนาดใหญ่ แบ่งเป็นโรงอาหารจำหน่ายอาหารให้นักเรียนทุกชั้น โรงอาหารสำหรับชั้นอนุบาล โรงอาหารสำหรับชั้น ป.1 - ป.2 และโรงอาหารสำหรับครู มีการแยกครัว และผู้ปรุงชัดเจน

คณะสอบสวนโรคดำเนินการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่และผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียนเอกชนแห่งนี้ โดยกำหนดนิยามผู้ป่วยดังนี้คือ ผู้ป่วยสงสัย (Suspect case) หมายถึง นักเรียน ครู และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ที่มีอาการอุจจาระร่วง (ถ่ายเหลวอย่างน้อย 3 ครั้ง หรือถ่ายเป็นมูกเลือด หรือถ่ายเป็นน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 24 ชั่วโมง) และผู้ป่วยยืนยัน (Confirm case) หมายถึง ผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อ *Shigella* ในอุจจาระ ในระหว่างวันที่ 1 - 17 สิงหาคม 2550 ยกเว้นผู้ปรุงอาหารสัมผัสภายหลังไปอีกหนึ่งเดือน คือ ในช่วงเวลา ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 17 สิงหาคม 2550 ทั้งนี้เนื่องจากโรคเชื้อบิดไม่มีตัวนี้สามารถอยู่ในลำไส้มนุษย์ได้นานถึง 4 สัปดาห์

ดำเนินการเก็บข้อมูล 2 รอบ ดังนี้ คือ วันที่ 10 - 11 สิงหาคม 2550 ทบทวนข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วย และเข้าสำรวจนักเรียนทุกระดับชั้น เพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยสอบถามครูและนักเรียนที่มาโรงเรียน สัมภาษณ์ผู้ป่วยรายใหม่ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการระบาดครั้งนี้ สำหรับนักเรียนชั้น ป.6 และครูที่เข้าร่วมค่ายคุณธรรมจริยธรรมนั้น เนื่องจากทีมสอบสวนโรคระดับจังหวัดได้แจกแบบสอบถาม (Self-administered questionnaire) ไปก่อนหน้านั้น จึงปรับปรุงแบบสอบถามเดิมและสัมภาษณ์เพิ่มเติมบางประเด็น เช่น เวลาเริ่มป่วย และอาหารที่สงสัย เป็นต้น ในการสัมภาษณ์ครั้งแรกไม่พบนักเรียนชั้น ป.1 - ป.3 เนื่องจากโรงเรียนให้เด็กกลุ่มนี้หยุดเรียน (ป.3 ไม่มีการระบาดแต่อยู่ในอาคารเดียวกัน) เนื่องจากการระบาดของโรคครั้งนี้เกิดขึ้นในช่วงวันที่ 9 - 15 สิงหาคม 2550 ทีมสอบสวนโรครจึงเข้าดำเนินการสอบสวนโรครครั้งที่สอง ในวันที่ 16 - 17 สิงหาคม 2550 เพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมใน

กลุ่มนักเรียนชั้น ป.1 – ป.2 โดยให้ครูประจำชั้นช่วยสำรวจหาผู้ป่วย ในนักเรียนชั้นนี้ ด้วยการใช้นิยามแบบสอบถามอย่างง่าย (line lists) โดยอธิบายและสาธิตวิธีการเก็บข้อมูล โดยใช้นิยามแบบสอบถามก่อนการเก็บข้อมูล โทรศัพท์สัมภาษณ์ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ และผู้ปกครอง ของนักเรียนชั้น ป.6 บางรายที่ไม่มาเรียนในวันที่สอบสวนโรค

3. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ให้รู้รูปแบบการศึกษาแบบ Retrospective Cohort Study ในผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายคุณธรรมจริยธรรม ระหว่างวันที่ 3 – 4 สิงหาคม 2550 ซึ่งได้แก่นักเรียนชั้น ป.6 ครู และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ (เนื่องจากการระบาดรอบที่ 2 เกิดในเด็กเล็กและเข้า สอบสวนโรครู้ในกลุ่มนี้เนื่องจากเว้นช่วงวันหยุดหลายวันข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จึงขาดความน่าเชื่อถือ จึงไม่ได้ทำการศึกษาเชิง วิเคราะห์ในเด็กชั้น ป.1 - ป.2) โดยกำหนดนิยามผู้ป่วย หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการอุจจาระร่วงร่วมกับอาการไข้ ระหว่างวันที่ 3 - 8 สิงหาคม 2550 และคัดผู้ป่วยที่มีอาการป่วยแต่ไม่เข้านิยามออกจากการวิเคราะห์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม STATA version 10.0 เพื่อวิเคราะห์ค่า Relative risk, 95% confidence interval, Multiple logistic regression และ Dose response relationship

4. ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ทบทวนผลการตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียก่อโรคในอุจจาระ ของผู้ป่วย ผู้ปรุงอาหาร ตัวอย่างน้ำ น้ำแข็ง และภาชนะต่างๆ ซึ่งเก็บ และส่งตรวจโดยทีมสอบสวนโรกระดับจังหวัด ตลอดจนตรวจเพาะ เชื้อแบคทีเรียในอุจจาระ และบริเวณมือของผู้ปรุงอาหารเพิ่มเติมโดย ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

5. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

สำรวจสุขาภิบาลของโรงอาหาร ห้องครัว และห้องสุขา สัมภาษณ์แหล่งที่มาของวัตถุดิบ รายการอาหารที่ปรุง ขั้นตอนการ ปรุงอาหารส่งส้วมโดยละเอียด ตลอดจนการเสิร์ฟอาหาร สังเกตการ ปรุงอาหารและสุขอนามัยของผู้ปรุงระหว่างการปรุง สำรวจแหล่งน้ำ ดื่มน้ำใช้ และตรวจวัดระดับสารคลอรีนในน้ำต่าง ๆ

ผลการศึกษา

การศึกษาข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเฝ้าระวังโรค

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - 2549 โรคบิดไม่มีตัวมีแนวโน้มลดลง ดังแสดงในกราฟที่ 1 โดยช่วงปีแรกพบเชื้อ *Shigella flexnerii* (*Shigella* group B) พบบ่อยกว่าชนิดอื่น และแต่ตั้งแต่ปีพ.ศ.2539 จนถึงปัจจุบันพบเชื้อ *Shigella sonnei* (*Shigella* group D) มากกว่า ชนิดอื่น จากข้อมูลเฝ้าระวังโรคบิดและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ของจังหวัดระยองพบว่าโรคบิดไม่เพิ่มขึ้น แต่สถานการณ์โรค อุจจาระร่วงเฉียบพลันในจังหวัดระยองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงต้น ปี และตั้งแต่เดือนมิถุนายนเป็นต้นมาแนวโน้มของโรคไม่ เปลี่ยนแปลงมากนักเมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

พบผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามโรคทั้งสิ้น 401 คน ในจำนวน นี้มีผู้ป่วย 35 ราย ตรวจพบเชื้อ *Shigella sonnei* ในอุจจาระ (จากสิ่ง ส่งตรวจ 85 ตัวอย่าง) ผู้ป่วยมีไข้ ร้อยละ 89.5 ถ่ายเหลว ร้อยละ 62.1 คลื่นไส้ อาเจียน ร้อยละ 53.4 ถ่ายเป็นน้ำ ร้อยละ 47.1 ปวดท้อง ร้อยละ 40.4 และถ่ายเป็นมูกเลือด ร้อยละ 14.2 การระบาดเกิดขึ้น 2 ครั้ง ในเวลาใกล้เคียงกัน โดยครั้งแรกเกิดในกิจกรรมค่ายคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียนชั้น ป.6 ระหว่างวันที่ 3 - 4 สิงหาคม 2550 พบ ผู้ป่วย จำนวน 156 คน (Attack rate = 63.2%) ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็น นักเรียน แต่มีครูป่วย จำนวน 4 คน จากการสอบสวนโรคพบว่าก่อน กิจกรรมค่ายฯ ป.6 นี้มีผู้ปรุงอาหาร 1 ราย ซึ่งจำหน่ายอาหารในโรง อาหารมีอาคารใช้ และถ่ายปนมูกเลือด ในช่วงต้นเดือนกรกฎาคม แต่ผู้ปรุงอาหารรายนี้ไม่ได้ปรุงอาหารให้นักเรียนที่เข้าค่าย

การระบาดครั้งที่ 2 เกิดในโรงเรียนโดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ อยู่ชั้น ป.1 – ป.2 ซึ่งเป็นนักเรียนที่โรงเรียนจัดอาหารกลางวัน ให้รับประทาน มีนักเรียนชั้น ป.1 ป่วยจำนวน 102 คน (Attack rate = 46.57 %) นักเรียนชั้น ป.2 ป่วยจำนวน 131 คน (Attack rate = 61.50 %) นักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ ป่วยจำนวน 7 คน (Attack rate = 0.97%)

จากการสอบสวนโรคพบว่า ผู้ปรุงอาหารสำหรับนักเรียน ชั้น ป.1 - ป.2 จำนวน 1 ราย (ไม่ป่วย และตรวจไม่พบเชื้อบิด) เข้า ร่วมปรุงอาหารและร่วมรับประทานอาหารในค่ายฯ ป.6 เส้นโค้งการ ระบาดในกราฟที่ 2 แสดงว่ามีแหล่งโรคร่วมกันแต่มีการสัมผัสปัจจัย สองครั้ง (Intermittent common source) และเมื่อวาดเส้นโค้งการ ระบาดเป็น 2 ช่วงดังแสดงในกราฟที่ 3 - 4 แสดงลักษณะมีแหล่งโรค ร่วม (Common point source)

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ในกลุ่มผู้เข้าค่ายฯ ป.6 จำนวน 247 คน พบผู้ป่วยตามนิยาม จำนวน 126 คน อัตราป่วยในกลุ่มที่ดื่มน้ำในค่ายฯ และรับประทาน ลาบหมูสุกเท่ากับร้อยละ 60.9 และร้อยละ 60.8 ตามลำดับ พบว่าผู้ ดื่มน้ำในค่ายเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็น 2.44 เท่าเปรียบเทียบกับผู้ที่ ไม่ได้ดื่มน้ำ และพบว่าผู้ที่รับประทานลาบหมูสุกเสี่ยงต่อการเกิดโรค เป็น 3.65 เท่าเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ได้กิน และเมื่อนำรายการอาหาร ทุกรายการมาวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression พบว่า ผู้ที่ รับประทานลาบหมูสุกเสี่ยงต่อการเกิดโรคมากกว่าน้ำดื่มโดยมีความ เสี่ยงเท่ากับ 7.4 เท่า (95%CI=0.83-65.42) และ 5.1 เท่า (95%CI = 0.89-29.24) ตามลำดับ (ตาราง 1) วิเคราะห์การเกิดโรคตามปริมาณ อาหารที่รับประทาน พบว่าการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้นตามปริมาณลาบ หมูสุกที่รับประทาน (p=0.01) ในขณะที่น้ำดื่มไม่มีความสัมพันธ์ ระหว่างปริมาณที่รับประทานและการป่วย (p=0.39) (ตาราง 2)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เชื้อโรคบิด *Shigella sonnei* ในการระบาดครั้งนี้ทั้งหมดคือ

ต่อยา Trimethoprim/Sulfamethoxazole ผลการตรวจ Pulsed Field Gel Electrophoresis (PFGE) เพื่อเปรียบเทียบลักษณะทางพันธุกรรมของเชื้อ *Shigella sonnei* พบว่าเชื้อก่อโรคจากผู้ป่วยจากทั้งสองเหตุการณ์เป็นเชื้อเดียวกัน ตรวจพบเชื้อ *Plesiomonas shigelloides* ในผู้ปรุงอาหารสำหรับนักเรียนชั้น ป. 1 - ป.2 จำนวน 1 ราย และตรวจพบ *Bacillus cereus* 4 ตัวอย่างจากบริเวณชอกเล็บ ชอกมือของผู้ปรุง (ส่งตรวจ 24 ตัวอย่าง) ตรวจพบ *Bacillus cereus* 7 ตัวอย่างจากภาชนะต่างๆที่ใช้ในกิจกรรมค่าย และในครัวของนักเรียน ป. 1 - ป.2 (ส่งตรวจจำนวน 34 ตัวอย่าง)

ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ค่ายคุณธรรม - จริยธรรมจัดขึ้นในช่วงวันที่ 3 - 4 สิงหาคม 2550 ที่วัดแห่งหนึ่งซึ่งตั้งอยู่ตรงข้ามโรงเรียน ในช่วงเวลาดังกล่าวมีการเข้าค่ายถึง 4 เหตุการณ์ โดยมีอยู่ 1 ค่ายที่มีเมนูลาบหมูดิบ เช่นเดียวกับค่ายนักเรียนชั้น ป.6 และใช้ผักสดซึ่งเป็นวัตถุดิบในการปรุงลาบหมูจากร้านเดียวกัน สิ่งที่แตกต่างกันคือ ผู้ปรุงอาหารทั้งนี้ผู้ปรุงอาหารของค่ายฯ นักเรียนชั้น ป.6 มาจากหลายส่วนรวมทั้งผู้ปรุงจากโรงอาหาร และผู้ปรุงอาหารของนักเรียนชั้น ป.1 - ป.2 จากข้อมูลเวลาเริ่มป่วยร่วมกับลักษณะของอาหารที่น่าจะเสี่ยงต่อการเกิดโรค พบว่ามื้อที่น่าสงสัยที่สุดคือ มื้อเย็นของวันที่ 3 สิงหาคม ซึ่งประกอบด้วยลาบหมูดิบ ต้มจืดหมู และน้ำดื่ม โรงเรียนจัดน้ำดื่มในค่ายฯ ป.6 ใส่ใน 3 คูณเลอร์ โดยซื้อน้ำจากร้านค้าใกล้เคียงจำนวน 3 ถัง ขอน้ำจากวัด 1 ถัง และซื้อน้ำแข็งจากโรงงานน้ำแข็งแห่งหนึ่งใกล้กับโรงเรียน จากการสัมภาษณ์ไม่สามารถระบุได้ว่านักเรียนดื่มน้ำจากแหล่งใด สัมภาษณ์กระบวนการปรุงลาบหมูสุกพบว่า มีการคลุกผักดิบและหนังหมูต้มสุกซึ่งหั่นด้วยมือเปล่า และใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงจากเวลาที่ปรุงเสร็จจนถึงเริ่มรับประทาน

ส่วนการระบาดชั้น ป.1 - ป.2 นั้น จากเส้นโค้งการระบาดในกราฟที่ 4 พบว่าช่วงเวลาสัมผัสปัจจัยเสี่ยงน่าจะตรงกับอาหารมื้อกลางวันของวันที่ 6 สิงหาคม 2550 ได้แก่ ข้าวมันไก่และขนมปังแยมโรล ซึ่งพบว่าผู้ปรุงใช้มือเปล่าในการหั่นเนื้อไก่ต้มสุก และใช้เวลารอเสิร์ฟประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที วัตถุดิบในการปรุงอาหารทั้งหมดมาจากแหล่งเดียวกัน ใช้หม้อต้มน้ำต่อวันไม่เหลือค้าง ผู้ปรุงอาหารส่วนใหญ่ไม่สวมถุงมือในระหว่างการปรุงอาหารและไม่มี การแยกเชิง โรงเรียนผลิตน้ำเองโดยนำน้ำจากสระมาเติมสารคลอรีน และส่งเข้าระบบ Reverse osmosis ระดับคลอรีนบริเวณบ่อพักน้ำก่อนเข้าเครื่อง Reverse osmosis เท่ากับ 0.2 ppm. หลังจากนั้นทุกจุดในโรงเรียนไม่มีสารคลอรีนอิสระตกค้าง

อภิปรายผล

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ลักษณะพันธุกรรมของเชื้อบิด *Shigella sonnei* จาก 2 เหตุการณ์ เหมือนกันซึ่งบ่งชี้ว่า

น่าจะมีความเชื่อมโยงกัน ลาบหมูสุก ที่ลวกกับผักดิบ และหนังหมูหั่นน่าจะเป็นสาเหตุของการระบาดครั้งแรก เนื่องจากมีความเสี่ยงสัมผัสของการเกิดโรคมามากที่สุด และมีความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการรับประทานลาบหมูและการเกิดโรค (Dose response relationship) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) กระบวนการปรุงอาหารรายการนี้มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนซ้ำของเชื้อโรค (Recontamination) วัตถุดิบในการปรุงอาหาร อาทิ ผักชี ต้นหอม หอมแดง หมู หนังหมู ถูกใช้ในปรุงลาบหมูสำหรับค่ายกิจกรรมอื่นในช่วงเวลาเดียวกัน แต่ไม่พบผู้ป่วยในค่ายกิจกรรมอื่น และจากการเฝ้าระวังโรคอุจจาระร่วงในชุมชนรอบโรงเรียนไม่มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มผิดปกติ วัตถุดิบที่ใช้ในการปรุงลาบหมูสุกนี้จึงไม่น่าจะเป็นแหล่งโรค น่าจะมีการปนเปื้อนของเชื้อโรคมากับผู้ปรุงอาหาร ซึ่งผู้ปรุงอาหารมีอาการไข้และถ่ายเป็นมูกก่อนมีกิจกรรมค่ายฯ นั้น

สันนิษฐานว่าเป็นไปได้ที่จะป่วยจากเชื้อ *Shigella* เช่นเดียวกันเนื่องจากถ่ายเป็นมูกร่วมกับมีไข้สูง ถึงแม้ว่าผู้ปรุงอาหารรายนี้จะไม่ได้เข้าร่วมปรุงอาหารในค่ายฯ ของนักเรียนชั้น ป.6 แต่อาจมีความเชื่อมโยงกับการระบาดได้ เนื่องจากขณะป่วยไม่ได้หยุดพักงานและอาจมีการแพร่เชื้อให้กับผู้ปรุงอาหารรายอื่นๆ ที่ขายอาหารในโรงอาหารด้วยกัน เนื่องจากมีการรับประทานอาหารด้วยกันและใช้ห้องน้ำร่วมกันในกลุ่มผู้ปรุงอาหาร การระบาดรอบที่ 2 ข้าวมันไก่ น่าจะเป็นสาเหตุของการเกิดโรค เนื่องจากเป็นรายการอาหารที่ตรงกับช่วงเวลาสัมผัสปัจจัยเสี่ยง และในขั้นตอนการปรุงมีโอกาสที่จะมีการปนเปื้อนของเชื้อโรคได้ เนื่องจากใช้มือเปล่าสัมผัสเนื้อไก่ที่ปรุงสุกแล้วในช่วงที่หั่นเป็นชิ้นๆ ในกลุ่มผู้ปรุงอาหารของนักเรียนชั้น ป.1 - ป.2 จำนวน 2 คน มีผู้ปรุงอาหารรายนี้เพียงคนเดียวที่สัมผัสเนื้อไก่ภายหลังปรุงสุก และอีกทั้งยังเป็นผู้เข้าร่วมการปรุงอาหารในกิจกรรมค่าย ป. 6 ดังนั้นจึงน่าจะเป็นปัจจัยที่เชื่อมโยงการระบาดในทั้งสองกลุ่ม

อย่างไรก็ตาม ผลเพาะเชื้อไม่พบ *Shigella sonnei* ในอุจจาระจากผู้ปรุงรายนี้ รวมทั้งไม่ได้ประวัติว่ามีอาการถ่ายเหลวในช่วงก่อนเกิดการระบาด ทั้งนี้อาจ เนื่องมาจากข้อจำกัดของการตรวจเพาะเชื้อในอุจจาระเนื่องจากในการสอบสวนช่วงแรกได้ให้ผู้ปรุงอาหารเก็บตัวอย่างอุจจาระด้วยตนเอง จึงอาจเก็บตัวอย่างได้ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะและข้อพิจารณา

ควรมีการอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปรุงอาหารในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ โดยเน้นย้ำประเด็นการสวมถุงมือทุกครั้งเมื่อสัมผัสกับอาหารที่ไม่ผ่านความร้อนหรืออาหารที่อาจจะมีการปนเปื้อนซ้ำหลังปรุงสุก (Recontamination) รวมทั้งการล้างมือด้วยสบู่อย่างถูกหลักอนามัยทุกครั้งภายหลังการใช้ห้องน้ำ และในการสอบสวนโรคติดต่อทางอาหารและน้ำที่สงสัยว่าเกิดจากเชื้อ *Shigella* ควร

พิจารณาเรื่องการส่งตรวจด้วยวิธีอื่นนอกเหนือจากการส่งเพาะเชื้อ จากอุจจาระเพียงอย่างเดียว เช่น ตรวจ RT - PCR โดยพิจารณาเรื่อง ความคุ้มค่าของการส่งตรวจพิเศษร่วมด้วย รวมถึงการเน้นเรื่องการ เก็บตัวอย่างส่งตรวจโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยเฉพาะในกลุ่มที่ สงสัยว่าอาจสัมพันธ์กับการเกิดโรค

สรุป

การระบาดของเชื้อบิด *Shigella sonnei* ในโรงเรียนเอกชน แห่งนี้ น่าจะมีความเชื่อมโยงกับผู้ปรุงอาหารสำหรับชั้น ป.1 - ป.2 เนื่องจากการสอบสวนทางระบาดวิทยาพบว่า ผู้ปรุงรายนี้ร่วมปรุง และรับประทานอาหารในค่ายกิจกรรมฯ นักเรียนชั้น ป.6 อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนว่าผู้ปรุงรายนี้เป็นแหล่งโรคของ การระบาดทั้งสองครั้ง เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้ไม่มีอาการถ่ายเหลวและ ตรวจเพาะเชื้อจากอุจจาระไม่พบเชื้อบิดในผู้ปรุงดังกล่าว

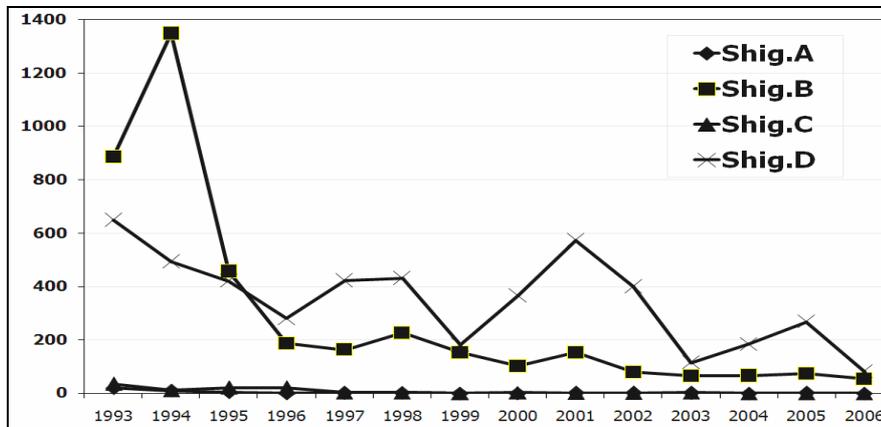
กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี สำหรับการศึกษานี้ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคเขต 3 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โรงพยาบาลระยอง และโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จังหวัดระยอง

เอกสารอ้างอิง

1. Gerald T. Keusch, Michael L. Bennis. Shigellosis, Acute bacterial infection, p.631-653.
2. World Health Organization, guidelines for the control of shigellosis, including epidemic due to *Shigella dysenteriae* type 1, 2005.
3. Center of disease control and prevention, Outbreaks of *Shigella sonnei* infection associated with eating fresh parsley, United States and Canada , July –August 1998.
4. MMWR, *Shigella sonnei* outbreak associated with contaminated drinking water, Idaho, August 1995.
5. G.Kapperud, L.M. Rorvik, Outbreak of *shigella sonnei* infection traced to imported iceberg lettuce, p.609-614, 1994.
6. J Jonsson, M del Carmen ,Late detection of a shigellosis outbreak in a school in Madrid. Eurosurveillance, 2005.
7. Ivan S. F. and Zhongxin Zhang, Test-based exact confidence intervals for the difference of two binomial proportion, Biometric 55, p.1202-1209 , 1999.

รูปที่ 1 แสดงจำนวนตัวอย่างส่งตรวจ (อุจจาระ) ที่ตรวจพบเชื้อบิด *Shigella* ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - 2549 จำนวนตัวอย่าง



ที่มา : ศูนย์ WHO National Salmonella and Shigella Center, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ตารางที่ 1 แสดงอัตราป่วยและความเสี่ยงสัมพัทธ์ของการเกิดโรคจำแนกตามรายการอาหาร

รายการอาหาร	กิน		ไม่กิน		Crude relative risk (95%CI)	Adjusted odd ratio ^α (95%CI)
	ป่วย	ไม่ป่วย	ป่วย	ไม่ป่วย		
ต้มจืดหมู	122	83	3	2	0.99 (0.480-2.04)	0.37 (0.04-3.81)
ลาบหมูสุก	124	80	1	5	3.65 (0.61-21.90)	7.37 (0.83-65.42)
น้ำดื่มใสน้ำแข็ง	123	79	2	6	2.44 (0.73-8.13)	5.11 (0.89-29.24)

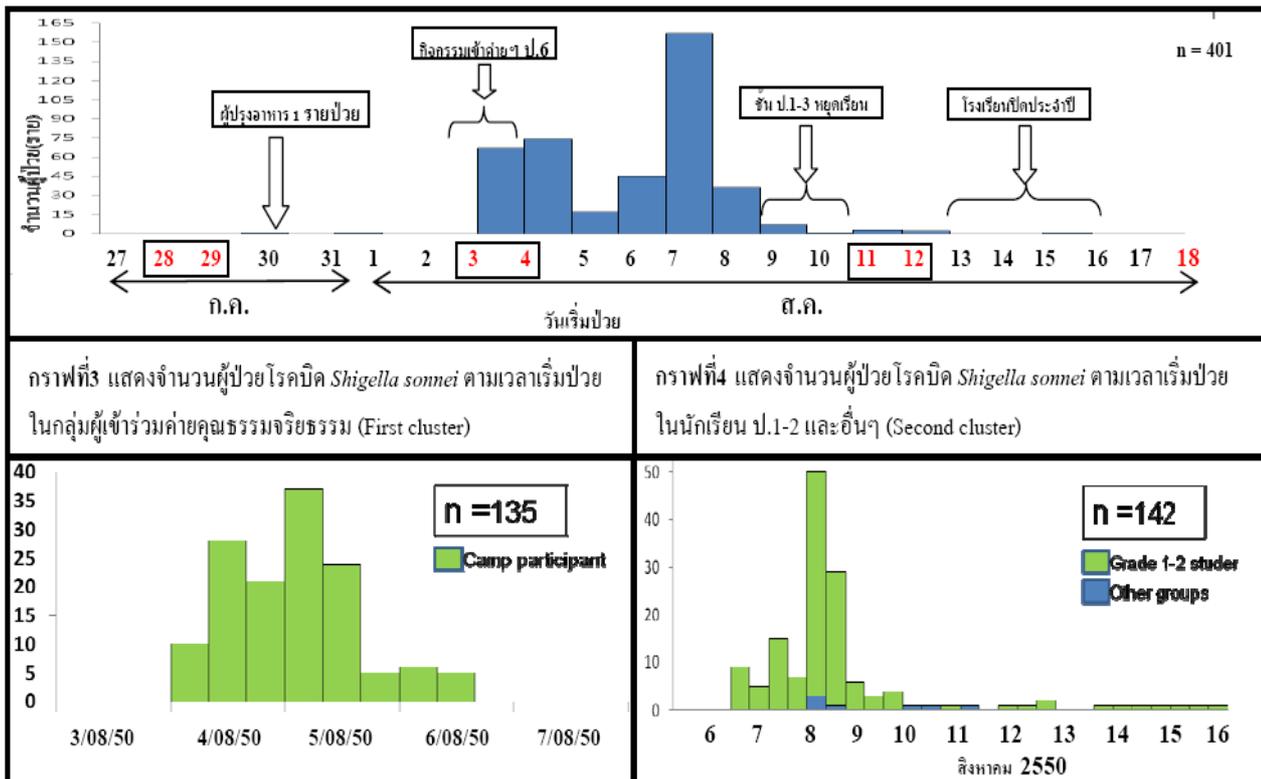
^α ใช้ Multiple logistic regression โดยใส่รายการต้มจืดหมู ลาบหมูสุก และน้ำดื่มใสน้ำแข็ง ในการวิเคราะห์

ตารางที่ 2 แสดงความเสี่ยงสัมพัทธ์ของการเกิดโรคจำแนกตามปริมาณการกินอาหารที่สงสัยว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค

รายการอาหาร	กิน		ไม่กิน		รวม	Crude relative risk (95%CI)	X ² for linear trend (p-value ^α)
	ป่วย	ไม่	ป่วย	ไม่			
ลาบหมูสุก*	124	80	1	5	210	3.65 (0.61-21.90)	X ² = 6.57 (p = 0.01)
น้อยกว่าครึ่งจาน	19	14	1	5	39	3.45(0.56-21.17)	
ครึ่งจาน	36	20	1	5	62	3.85(0.64-23.33)	
มากกว่าครึ่งจาน	66	26	1	5	98	4.30(0.72-25.88)	
น้ำดื่มใส่น้ำแข็ง*	123	79	2	6	210	2.44 (0.73-8.13)	X ² = 0.72 (p = 0.39)
น้อยกว่า 2 แก้ว	19	9	2	6	36	2.71(0.79-9.26)	
2 แก้ว	52	26	2	6	86	2.66(0.79-8.95)	
มากกว่า 2 แก้ว	50	29	2	6	87	2.53(0.75-8.51)	

*Exclude ผู้ป่วย 36 รายที่มีอาการแต่ไม่ครบตามนิยามผู้ป่วยของการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์นี้ รายการลาบหมูสุก มีผู้ป่วย 1 รายไม่ระบุว่ากินหรือไม่ และ 23 ราย ระบุว่ากินลาบหมูแต่ไม่ระบุปริมาณที่กิน รายการน้ำดื่มมี 1 รายไม่ระบุว่า กินหรือไม่ และ 17 ระบุว่าดื่มน้ำแต่ไม่ระบุปริมาณที่ดื่ม
^α p value of chi square for linear trend

รูปที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคบิด *Shigella sonnei* ตามเวลาเริ่มป่วย โรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดระยอง ก.ค. - ส.ค. 2550



หมายเหตุ: กราฟที่ 3-4 แกนนอนเป็นเวลาเริ่มป่วยโดยแจกแจงเป็น 8 ชั่วโมง (8 hours interval) นักเรียนบางส่วนระบุเฉพาะวันเริ่มป่วย แต่ไม่ได้ระบุเวลา จึงไม่ได้นำมาเขียนในกราฟนี้ จำนวน n จึงลดลง

สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์

ข่าวระบาดในต่างประเทศ

สัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 17 – 23 สิงหาคม 2551

(Outbreak Verification Summary, 34th Week, August 17 - 23, 2008)

สุชาดา จันทสิริยากร Suchada Juntasiriyakorn สุชาดา เขียมศิริ Suchada Jeamsiri สุวรรณ เทพสุนทร Suwanna Thepsontorn รุสมานี ราษฎร์ปา
Rusmaneera Yapa โสภณ เขียมศิริถาวร Sopon Iamsirithawon

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

✉ meow@health.moph.go.th

ในสัปดาห์ที่ 34 สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานโรคในข่าวงานเฝ้าระวังที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. อาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ดพิษ รวม 20 ราย
ที่จังหวัดศรีสะเกษ และอำนาจเจริญ

จังหวัดศรีสะเกษ พบผู้ป่วย 12 ราย Attack Rate
ร้อยละ 80

วันที่ 15 สิงหาคม 2551 ชาวบ้านหมู่ 1 ตำบลห้วยไต้
อำเภอขุขันธ์ ไปทำธุระที่บ้านนาตราว อำเภอภูสิงห์ และเก็บเห็ด
ป่า ลักษณะคล้ายเห็ดละโงก มีสีขาวและสีเหลือง กลับมาแกงใส่
พริก ตะไคร้ ข่า ใบส้มโอม (ใบชะมวง) รับประทานเป็นอาหาร
เย็น เวลาประมาณ 19.00 น. ทั้งหมด 4 ครอบครัว รวม 15 คน อายุ
3-70 ปี หลังจากนั้นประมาณครึ่งชั่วโมง ทาย่อยป่วยด้วยอาการ
คลื่นไส้ วิงเวียน บางรายมีอาการซึม ม่านตาขยายกว้าง และปลุก
ไม่ตื่นร่วมด้วย รวม 12 ราย เป็นชาย 4 ราย หญิง 8 ราย ไปรักษาที่
โรงพยาบาลชุมชน เวลา 21.00 น. ของวันเดียวกัน แพทย์รับไว้
รักษาเป็นผู้ป่วยใน 4 ราย เป็นชาย 1 ราย หญิง 3 ราย อายุ 4 ปี 31 ปี
67 ปี และ 70 ปี ในจำนวนนี้ใส่เครื่องช่วยหายใจ 3 ราย ต่อมาเวลา
24.00 น. ผู้ป่วยทั้ง 4 ราย ถูกส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ
หลังได้รับการรักษาทุกรายอาการทุเลา

จังหวัดอำนาจเจริญ พบผู้ป่วย 8 ราย Attack Rate
ร้อยละ 100

วันที่ 15 สิงหาคม 2551 ชาวบ้านหมู่ 3 ตำบลนาเวียง
อำเภอเสนางคนิคม เก็บเห็ดที่เข้าใจว่าเป็นเห็ดผึ้ง ที่ขึ้นบริเวณป่า
ท้ายหมู่บ้านมาต้ม รับประทานเวลา 7.00 น. รวม 8 คน กระจาย
ใน 2 ครอบครัว ครอบครัวละ 4 คน เริ่มป่วยด้วยอาการคลื่นไส้
อาเจียน ง่วงนอน ซึม อายกลับตลอดเวลา หลังจากรับประทาน
ประมาณ 2 ชั่วโมง ไปรักษาที่โรงพยาบาลอำนาจเจริญ เวลา 9.30 น.
ของวันเดียวกัน เป็นผู้ป่วยนอก 4 ราย ผู้ป่วยใน 4 ราย ใส่
เครื่องช่วยหายใจทั้ง 4 ราย หลังได้รับการรักษา อาการทุเลา จาก
การสอบสวนโรคเบื้องต้น ทราบว่าครอบครัวที่มีอาการรุนแรง นำ
เห็ดไปต้มน้ำครั้งเดียวแล้วรับประทาน ส่วนครอบครัวที่มีอาการ
ไม่รุนแรง มีการนำเห็ดไปต้มแล้วเทน้ำทิ้ง 3 - 4 ครั้ง ก่อน

ก่อนรับประทาน

2. อาหารเป็นพิษ พบผู้ป่วยรวม 181 ราย จากจังหวัด
กาฬสินธุ์ และพิษณุโลก

จังหวัดกาฬสินธุ์ พบผู้ป่วย 84 ราย Attack Rate
ร้อยละ 25

วันที่ 19 สิงหาคม 2551 ที่โรงเรียนแห่งหนึ่งในตำบล
ลำพาน อำเภอเมือง มีนักเรียนทยอยป่วยตั้งแต่เวลา 12.00 น. หลัง
รับประทานอาหารเช้าซึ่งได้ประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง ด้วยอาการปวด
มวนท้อง คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ รวม 84 ราย ไปรักษาที่
โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เวลาประมาณ 14.00 น. เป็นผู้ป่วยใน
10 ราย ผู้ป่วยนอก 74 ราย หลังได้รับการรักษา ทุกรายอาการทุเลา
เก็บตัวอย่างอาหารมือเที่ยงซึ่งประกอบด้วยแกงกะทิหน่อไม้ส้ม
(ดองเปรี้ยว) ใส่เนื้อวัวและลูกชิ้นปลา ข้าวต้ม ใส่มุขุด และ
ตัวอย่างน้ำรวม 24 ตัวอย่าง ทำ Swab ภาชนะ ทำ Rectal Swab
แม่ครัว และผู้ป่วยรวม 13 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคที่
โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ให้ผลลบทุกตัวอย่าง และส่งตรวจหาเชื้อ
และสารเคมีที่อาจจะเป็นสาเหตุของการป่วยที่ศูนย์วิทยาศาสตร์
การแพทย์ขอนแก่น ยังไม่ทราบผล

จากการสอบสวนโรคเบื้องต้น คาดว่าอาหารมือเที่ยงของ
วันที่ 19 สิงหาคม 2551 น่าจะเป็นสาเหตุของการป่วยครั้งนี้
วัตถุดิบที่ใช้ประกอบอาหารเช้าซึ่งวันที่ 19 สิงหาคม 2551
ทั้งหมดซื้อจากตลาดสดเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ในเช้าวันที่
19 สิงหาคม 2551 เวลาประมาณ 6.00 น. ซึ่งประกอบด้วยหน่อไม้
ดองเปรี้ยว เนื้อวัว ลูกชิ้นปลา กะทิสดคั้นใส่ถุงพลาสติก พริกแกง
เนื้อหมูบดพร้อมปรุง ซีอิ๊วปรุงไก่ เตรียมอาหารเวลาประมาณ 9.00
ถึง 11.00 น. และรับประทานเวลา 11.00 - 12.00 น.

จากการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดไม่พบผู้ป่วยรายใหม่
โรงเรียนแห่งนี้เป็นโรงเรียนขยายโอกาส มีนักเรียนชั้นอนุบาล ถึง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รวม 334 คน แม่ครัว 1 คน และลูกมือวัด
จัดเตรียมอาหาร 3 คน

จังหวัดพิษณุโลก พบผู้ป่วย 97 ราย Attack Rate ร้อยละ 8

วันที่ 20 สิงหาคม 2551 งานระบาดวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกได้รับแจ้งจากทีม SRRT อำเภอเมืองว่า มีเด็กนักเรียนโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ ไปรักษาที่โรงพยาบาลรัตนเวช 2 และโรงพยาบาลพุทธชินราช เป็นจำนวนมาก ทีม SRRT ของจังหวัดซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลพุทธชินราช สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองเทศบาลนครพิษณุโลก และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก ออกสอบสวนและควบคุมโรค เวลา 10.00 - 17.00 น. ของวันเดียวกัน สุกาภิบาลสิ่งแวดล้อมดี จากการสอบสวนโรคเบื้องต้นพบว่า มีผู้ป่วย รวม 97 ราย เป็นชาย 34 ราย หญิง 63 ราย ส่วนใหญ่

เป็นเด็กนักเรียนอายุ 12 - 17 ปี เริ่มป่วย หลังรับประทานอาหารเช้าประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้อง (86 ราย) ถ่ายเป็นน้ำ (71 ราย) และ ถ่ายเหลว (70 ราย) แพทย์รับไว้เป็นผู้ป่วยใน 5 ราย หลังได้รับการรักษา อาการทุเลา ยังไม่สามารถระบุชนิดของอาหารที่น่าจะเป็นสาเหตุ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างอาหารส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

โรงเรียนเอกชนแห่งนี้มีนักเรียนประจำ (กิน-นอน) 1,074 คน นักเรียนไป - กลับ 33 คน ครู 75 คน พนักงานอัตราจ้าง 48 คน นักการภารโรง 2 คน ผู้ประกอบการอาหาร 20 คน คนงานล้างจาน 10 คน มีหอพักรวม 5 อาคาร สภาพแวดล้อมไม่แออัด การสุกาภิบาลสิ่งแวดล้อมดี

สถานการณ์โรค/ภัย ที่สำคัญ

สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังไข้หวัดนกประจำสัปดาห์
สัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 17 - 23 สิงหาคม 2551
 (Situation of Avian Influenza Summary under Surveillance, 34th Week, August 17 - 23, 2008)

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา

Epidemiological Information Center, Bureau of Epidemiology

✉ laddal@health.moph.go.th

สัปดาห์ที่ 34 ได้รับรายงานผู้ป่วยเฝ้าระวังไข้หวัดนก จำนวน 13 ราย จาก 7 จังหวัด รวมถึงตั้งแต่ต้นปี ได้รับรายงานรวมทั้งสิ้น 632 รายงานจาก 59 จังหวัด จังหวัดที่มีผู้ป่วยเฝ้าระวังสูงสุดนี้สัปดาห์นี้ได้แก่ นครนายก 2 ราย เลย 2 ราย และ ปัตตานี 2 ราย ตามอันดับ ผลการตรวจ PCR ได้รับผลทั้งหมด 608 ราย จาก 632 ราย พบเป็นเชื้อไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 28.45 ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับผล PCR รายละเอียดตามตาราง

ผลการตรวจ PCR ในกลุ่มผู้ป่วยเฝ้าระวังไข้หวัดนก

PCR result	สัปดาห์ที่										Cum.	
	30		31		32		33		34		(wk1- wk34)	
	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย
Total	24	2	31	1	21	0	18	0	13	0	632	26
negative	13	2	21	1	16	0	5	0	11	0	435	23
FluA:H3	4	0	6	0	2	0	2	0	2	0	74	1
FluB	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	67	0
FluA: Non-reactive for H5	3	0	0	0	2	0	7	0	0	0	18	1
ไม่ทราบผล	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	24	1
FluA:H1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	14	0

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์

รายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวัง

สัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 17 - 23 สิงหาคม 2551

(Reported Cases of Priority by Diseases under Surveillance, 34th Week, August 17 - 23, 2008)

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 34 (17 - 23 สิงหาคม 2551)

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 34th Week (August 17 - 23, 2008)

DISEASES	This Week			Cumulative (34 th Week)		
	2008	2007	Median(2003-2007)	2008	2007	Median(2003-2007)
DIPHTHERIA	0	0	0	0	2	2
PERTUSSIS	0	2	1	9	16	16
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	0	2	3
MEASLES	62	74	74	3893	2558	2562
MENIN.MENINGITIS	0	0	1	3	21	30
ENCEPHALITIS	0	4	7	241	253	203
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	7	5	5	143	126	138
CHOLERA	0	1	1	180	150	239
HAND, FOOT AND MOUTH	84	135	61	8829	2898	1594
DYSENTERY	147	343	394	8993	13768	15243
PNEUMONIA (ADMITTED)*	924	1892	1892	45931	47588	49267
INFLUENZA	152	403	483	10675	11718	14083
LEPTOSPIROSIS	63	123	120	1468	1673	1696
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	0	0	**4	10	14
AEFI	2	0	0	453	27	1

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

* เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2004

** ได้รับรายงานจากจังหวัดหนองบัวลำภู เลย สระแก้ว และสมุทรสาคร

ข้อมูลรายงาน ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP เป็นรายงานของสัปดาห์ที่ 33

สรุปสาระสำคัญจากตาราง: กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ Kanoktip Thiparat

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ kanoktip@health.moph.go.th

สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 24 ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยโรคคอตีบ และแอนแทรกซ์ สถานการณ์ในสัปดาห์นี้ไม่แตกต่างจากสัปดาห์ที่แล้วมากนัก ทุกโรคที่รายงานในสัปดาห์นี้ มีจำนวนผู้ป่วยน้อยกว่าสัปดาห์เดียวกันนี้ ของปีที่แล้ว ส่วนจำนวนผู้ป่วยสะสม พบโรคหัด อหิวาตกโรค และมือเท้าปาก มีจำนวนผู้ป่วยสะสมตั้งแต่ต้นปีมากกว่าจำนวนผู้ป่วยสะสมของปีที่แล้วในช่วงเวลาเดียวกัน ระยะเวลาที่ยังอยู่ในช่วงของฤดูฝน ควรเฝ้าระวังและให้ความสนใจเป็นพิเศษกับโรคที่มักจะระบาดในช่วงฤดูฝนหรือหลังน้ำลด ได้แก่ โรคเลปโตสไปโรซิส อูจจาระร่วง ตาแดง ไข้เลือดออก และไข้หวัด

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ.2551 (17 - 23 สิงหาคม 2551)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 34th Week, August 17 - 23, 2008 (AEFI, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MEASLES, PERTUSSIS)

REPORTING AREAS**	AEFI***				PNEUMONIA(ADMITTED)				INFLUENZA				MEASLES				PERTUSSIS			
	Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
TOTAL	453	9	2	0	45931	490	924	5	10675	1	152	0	3893	1	62	0	9	0	0	0
NORTHERN REGION	128	4	-	-	10143	192	188	2	1488	0	22	0	928	0	19	0	5	0	0	0
ZONE 1	80	3	-	-	4789	50	88	0	843	0	11	0	593	0	14	0	3	0	0	0
CHIANG MAI	16	0	-	-	553	0	5	0	348	0	2	0	426	0	14	0	0	0	0	0
CHIANG RAI	6	0	-	-	1601	15	51	0	147	0	6	0	38	0	0	0	0	0	0	0
LAMPANG	10	0	-	-	562	0	14	0	33	0	1	0	9	0	0	0	0	0	0	0
LAMPHUN	11	1	-	-	323	0	-	-	36	0	-	-	16	0	-	-	0	0	-	-
MAE HONG SON	9	2	-	-	274	2	-	-	52	0	-	-	9	0	-	-	1	0	-	-
NAN	9	0	-	-	449	16	3	0	120	0	1	0	14	0	0	0	2	0	0	0
PHAYAO	5	0	-	-	699	16	15	0	92	0	1	0	14	0	0	0	0	0	0	0
PHRAE	14	0	-	-	328	1	0	0	15	0	0	0	67	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 2	25	1	-	-	3100	19	35	0	475	0	7	0	230	0	1	0	1	0	0	0
PHETCHABUN	1	0	-	-	681	1	5	0	54	0	1	0	55	0	0	0	0	0	0	0
PHITSANULOK	10	0	-	-	987	0	-	-	299	0	-	-	19	0	-	-	0	0	-	-
SUKHOTHAI	4	0	-	-	433	1	12	0	20	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0
TAK	4	0	-	-	448	1	9	0	70	0	5	0	122	0	1	0	0	0	0	0
UTTARADIT	6	1	-	-	551	16	9	0	32	0	1	0	13	0	0	0	1	0	0	0
ZONE 3	23	0	-	-	2254	123	65	2	170	0	4	0	105	0	4	0	1	0	0	0
KAMPHAENG PHET	7	0	-	-	741	45	44	2	35	0	0	0	28	0	2	0	0	0	0	0
NAKHON SAWAN	7	0	-	-	956	72	16	0	108	0	3	0	68	0	2	0	1	0	0	0
PHICHIT	2	0	-	-	244	0	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
UTHAI THANI	7	0	-	-	313	6	2	0	25	0	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0
CENTRAL REGION	109	2	-	-	13958	215	347	2	5578	1	68	0	1264	1	26	0	4	0	0	0
BANGKOK METRO POLIS	19	1	-	-	684	0	2	0	1674	0	12	0	197	0	3	0	0	0	0	0
ZONE 4	18	0	-	-	2803	127	73	0	263	0	4	0	125	0	4	0	0	0	0	0
ANG THONG	1	0	-	-	249	1	10	0	31	0	2	0	10	0	1	0	0	0	0	0
NONTHABURI	13	0	1	0	442	1	11	0	131	0	2	0	30	0	1	0	0	0	0	0
AYUTTHAYA	4	0	-	-	1315	125	9	0	90	0	0	0	66	0	0	0	0	0	0	0
PATHUM THANI	-	-	-	-	797	0	43	0	11	0	0	0	19	0	2	0	0	0	0	0
ZONE 5	15	0	-	-	982	2	4	0	82	0	1	0	65	0	0	0	1	0	0	0
CHAI NAT	1	0	-	-	90	0	3	0	39	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0
LOP BURI	6	0	-	-	550	2	0	0	22	0	0	0	36	0	0	0	1	0	0	0
SARABURI	7	0	-	-	212	0	0	0	9	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0
SING BURI	1	0	-	-	130	0	1	0	12	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 6	23	0	-	-	2863	7	26	0	1127	0	8	0	223	0	3	0	0	0	0	0
KANCHANABURI	5	0	-	-	946	1	-	-	329	0	-	-	43	0	-	-	0	0	-	-
NAKHON PATHOM	-	-	-	-	678	1	10	0	161	0	4	0	30	0	0	0	0	0	0	0
RATCHABURI	15	0	-	-	707	3	9	0	486	0	4	0	126	0	1	0	0	0	0	0
SUPHAN BURI	3	-	-	-	532	2	7	0	151	0	0	0	24	0	2	0	0	0	0	0
ZONE 7	15	1	-	-	1651	21	44	1	456	0	13	0	42	0	0	0	0	0	0	0
PHETCHABURI	3	0	-	-	476	14	10	1	210	0	5	0	7	0	0	0	0	0	0	0
PRACHUAP KHIRI KHAN	2	0	-	-	549	4	20	0	118	0	7	0	4	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SAKHON	6	0	-	-	391	0	0	0	31	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SONGKHRAM	4	1	-	-	235	3	14	0	97	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 8	11	0	-	-	3415	19	158	0	712	0	25	0	277	0	11	0	1	0	0	0
CHACHOENGSAO	5	0	-	-	1276	4	30	0	75	0	1	0	105	0	0	0	1	0	0	0
NAKHON NAYOK	-	-	-	-	103	0	0	0	16	0	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0
PRACHIN BURI	-	-	-	-	593	3	15	0	89	0	0	0	53	0	0	0	0	0	0	0
SA KAEO	2	0	-	-	182	0	7	0	49	0	6	0	29	0	1	0	0	0	0	0
SAMUT PRAKAN	4	0	-	-	1261	12	106	0	483	0	17	0	82	0	10	0	0	0	0	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ.2551 (17 - 23 สิงหาคม 2551)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 34th Week, August 17 - 23, 2008 (AEFI, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MEASLES, PERTUSSIS)

REPORTING AREAS**	AEFI***				PNEUMONIA(ADMITTED)				INFLUENZA				MEASLES				PERTUSSIS			
	Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
ZONE 9	8	0	-	-	1560	39	40	1	1264	1	5	0	335	1	5	0	2	0	0	0
CHANTHABURI	2	0	-	-	454	18	33	1	354	0	3	0	55	0	1	0	1	0	0	0
CHON BURI	3	0	-	-	329	0	0	0	468	0	0	0	176	0	0	0	1	0	0	0
RAYONG	1	-	-	-	631	12	6	0	315	1	2	0	84	0	4	0	0	0	0	0
TRAT	2	-	-	-	146	9	1	0	127	0	0	0	20	1	0	0	0	0	0	0
NORTHEASTERN REGION	167	2	-	-	14433	27	267	0	1578	0	33	0	356	0	14	0	0	0	0	0
ZONE 10	1	0	-	-	1454	0	17	0	168	0	6	0	28	0	2	0	0	0	0	0
LOEI	-	-	-	-	98	0	0	0	40	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
NONG BUA LAM PHU	-	-	-	-	153	0	4	0	21	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0
NONG KHAI	1	0	-	-	489	0	0	0	58	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
UDON THANI	-	-	-	-	714	0	13	0	49	0	4	0	11	0	2	0	0	0	0	0
ZONE 11	35	1	-	-	1665	0	17	0	175	0	3	0	76	0	9	0	0	0	0	0
KALASIN	2	0	-	-	826	0	12	0	85	0	2	0	52	0	9	0	0	0	0	0
MUKDAHAN	3	0	-	-	173	0	-	-	30	0	-	-	2	0	-	-	0	0	-	-
NAKHON PHANOM	25	0	-	-	480	0	-	-	21	0	-	-	4	0	-	-	0	0	-	-
SAKON NAKHON	5	1	-	-	186	0	5	0	39	0	1	0	18	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 12	46	1	-	-	2526	1	108	0	255	0	16	0	47	0	0	0	0	0	0	0
KHON KAEN	8	0	-	-	1711	0	76	0	95	0	5	0	34	0	0	0	0	0	0	0
MAHA SARAKHAM	4	0	-	-	412	1	23	0	101	0	9	0	12	0	0	0	0	0	0	0
ROI ET	34	1	1	0	403	0	9	0	59	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 13	43	0	-	-	6185	26	54	0	707	0	5	0	141	0	1	0	0	0	0	0
BURI RAM	8	0	-	-	619	0	38	0	301	0	5	0	51	0	1	0	0	0	0	0
CHAIYAPHUM	6	0	-	-	659	1	12	0	43	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON RATCHASIMA	4	0	-	-	2520	25	-	-	60	0	-	-	47	0	-	-	0	0	-	-
SURIN	25	0	-	-	2387	0	4	0	303	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 14	42	0	-	-	2603	0	71	0	273	0	3	0	64	0	2	0	0	0	0	0
AMNAT CHAROEN	2	0	-	-	186	0	5	0	15	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
SI SA KET	12	0	-	-	1264	0	32	0	210	0	3	0	32	0	1	0	0	0	0	0
UBON RATCHATHANI	16	0	-	-	964	0	34	0	7	0	0	0	26	0	1	0	0	0	0	0
YASOTHON	12	0	-	-	189	0	-	-	41	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-
SOUTHERN REGION	49	1	-	-	7397	56	122	1	2031	0	29	0	1345	0	3	0	0	0	0	0
ZONE 15	4	0	-	-	1737	30	7	1	298	0	0	0	88	0	0	0	0	0	0	0
CHUMPHON	1	0	-	-	594	0	1	0	48	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0
RANONG	1	0	-	-	107	3	1	0	13	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
SURAT THANI	3	0	-	-	1036	27	5	1	237	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 16	17	0	-	-	1852	2	23	0	783	0	20	0	77	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON SI THAMMARAT	4	0	-	-	504	2	3	0	302	0	1	0	37	0	0	0	0	0	0	0
PHATTHALUNG	-	-	-	-	784	0	-	-	171	0	-	-	30	0	-	-	0	0	-	-
TRANG	13	0	-	-	564	0	20	0	310	0	19	0	10	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 17	2	1	-	-	1388	19	28	0	376	0	1	0	78	0	1	0	0	0	0	0
KRABI	-	-	-	-	689	6	-	-	80	0	-	-	17	0	-	-	0	0	-	-
PHANGNGA	2	1	-	-	291	0	0	0	137	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
PHUKET	-	-	-	-	408	13	28	0	159	0	1	0	47	0	1	0	0	0	0	0
ZONE 18	25	0	-	-	1423	3	39	0	286	0	2	0	925	0	1	0	0	0	0	0
NARATHIWAT	21	0	-	-	418	1	-	-	185	0	-	-	451	0	-	-	0	0	-	-
PATTANI	-	-	-	-	377	2	5	0	49	0	2	0	276	0	1	0	0	0	0	0
YALA	4	0	-	-	628	0	34	0	52	0	0	0	198	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 19	-	-	-	-	997	2	25	0	288	0	6	0	177	0	1	0	0	0	0	0
SATUN	-	-	-	-	226	0	14	0	96	0	3	0	32	0	0	0	0	0	0	0
SONGKHLA	-	-	-	-	771	2	11	0	192	0	3	0	145	0	1	0	0	0	0	0

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ , " 0 " = No case , "- " = No report received = 11 provinces

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี

C = Cases , D = Deaths , CUM. = Cumulative year-to-date counts

***รายงาน AEFI

*สัปดาห์นี้มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ 2 ราย จากจังหวัดนนทบุรี และร้อยเอ็ด

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ

Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ.2551 (17 - 23 สิงหาคม 2551)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 34th Week, August 17 - 23, 2008 (CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), DYSENTERY, ENCEPHALITIS, LEPTOSPIROSIS, MENIN.MENINGITIS)

REPORTING AREAS**	CHOLERA		HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE				DYSENTERY				ENCEPHALITIS				LEPTOSPIROSIS				MENIN.MENINGITIS						
	Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		Cum.2008		Current wk.		
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	
TOTAL	180	0	0	0	8829	1	84	0	8993	1	147	0	241	14	0	0	1468	32	63	0	3	1	0	0	
NORTHERN REGION	138	0	0	0	3127	0	33	0	4695	1	80	0	65	6	0	0	249	9	10	0	2	1	0	0	
ZONE 1	0	0	0	0	2223	0	27	0	2550	1	24	0	39	2	0	0	196	7	8	0	0	0	0	0	
CHIANG MAI	0	0	0	0	402	0	2	0	593	0	1	0	1	1	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIANG RAI	0	0	0	0	641	0	4	0	972	1	19	0	32	1	0	0	62	1	1	0	0	0	0	0	0
LAMPANG	0	0	0	0	544	0	15	0	218	0	1	0	0	0	0	0	16	0	2	0	0	0	0	0	0
LAMPHUN	0	0	0	0	165	0	-	-	32	0	-	-	1	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0
MAE HONG SON	0	0	0	0	28	0	-	-	601	0	-	-	0	0	0	0	6	0	-	-	0	0	0	0	0
NAN	0	0	0	0	94	0	1	0	67	0	3	0	2	0	0	0	45	3	4	0	0	0	0	0	0
PHAYAO	0	0	0	0	257	0	2	0	57	0	0	0	2	0	0	0	42	3	1	0	0	0	0	0	0
PHRAE	0	0	0	0	92	0	3	0	10	0	0	0	1	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 2	138	0	0	0	525	0	3	0	1771	0	41	0	13	1	0	0	36	1	2	0	2	1	0	0	
PHETCHABUN	0	0	0	0	100	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
PHITSANULOK	0	0	0	0	203	0	-	-	232	0	-	-	2	0	0	0	10	0	-	-	0	0	0	0	0
SUKHOTHAHAI	0	0	0	0	81	0	1	0	19	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TAK	138	0	0	0	40	0	0	0	1386	0	39	0	5	0	0	0	7	0	0	0	2	1	0	0	0
UTTARADIT	0	0	0	0	101	0	2	0	129	0	2	0	3	1	0	0	13	1	2	0	0	0	0	0	0
ZONE 3	0	0	0	0	379	0	3	0	374	0	15	0	13	3	0	0	17	1	0	0	0	0	0	0	
KAMPHAENG PHET	0	0	0	0	86	0	3	0	45	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON SAWAN	0	0	0	0	226	0	0	0	245	0	4	0	7	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
PHICHIT	0	0	0	0	32	0	0	0	35	0	9	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
UTHAI THANI	0	0	0	0	35	0	0	0	49	0	2	0	1	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	0	0
CENTRAL REGION	22	0	0	0	3953	1	34	0	1414	0	13	0	53	5	0	0	89	6	1	0	1	0	0	0	
BANGKOK METRO POLIS	3	0	0	0	1474	0	4	0	47	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 4	1	0	0	0	357	0	4	0	119	0	1	0	10	1	0	0	19	3	0	0	0	0	0	0	
ANG THONG	0	0	0	0	34	0	1	0	6	0	1	0	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
NONTHABURI	1	0	0	0	256	0	2	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AYUTTHAYA	0	0	0	0	40	0	0	0	79	0	0	0	4	0	0	0	16	2	0	0	0	0	0	0	0
PATHUM THANI	0	0	0	0	27	0	1	0	7	0	0	0	4	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 5	0	0	0	0	435	0	1	0	107	0	0	0	3	1	0	0	29	3	1	0	0	0	0	0	
CHAI NAT	0	0	0	0	65	0	1	0	3	0	0	0	1	1	0	0	19	3	0	0	0	0	0	0	0
LOP BURI	0	0	0	0	79	0	0	0	42	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
SARABURI	0	0	0	0	233	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0
SING BURI	0	0	0	0	58	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 6	2	0	0	0	269	0	2	0	218	0	2	0	4	2	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0	
KANCHANABURI	0	0	0	0	73	0	-	-	64	0	-	-	3	2	0	0	5	0	-	-	0	0	0	0	0
NAKHON PATHOM	0	0	0	0	48	0	0	0	47	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RATCHABURI	2	0	0	0	99	0	1	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
SUPHAN BURI	0	0	0	0	49	0	1	0	87	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 7	11	0	0	0	140	1	5	0	71	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PHETCHABURI	0	0	0	0	35	0	3	0	20	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	0	0	25	0	1	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SAKHON	4	0	0	0	63	1	0	0	19	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SONGKHRAM	7	0	0	0	17	0	1	0	20	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 8	1	0	0	0	594	0	14	0	431	0	6	0	14	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
CHACHOENGSAO	0	0	0	0	70	0	1	0	149	0	3	0	8	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON NAYOK	0	0	0	0	121	0	0	0	110	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
PRACHIN BURI	0	0	0	0	59	0	1	0	22	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
SA KAEO	0	0	0	0	61	0	2	0	120	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT PRAKAN	1	0	0	0	283	0	10	0	30	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ.2551 (17 - 23 สิงหาคม 2551)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 34th Week, August 17 - 23, 2008 (CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), DYSENTERY, ENCEPHALITIS, LEPTOSPIROSIS, MENINGITIS)

REPORTING AREAS**	CHOLERA				HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE				DYSENTERY				ENCEPHALITIS				LEPTOSPIROSIS				MENINGITIS			
	Cum. 2008		Current wk.		Cum. 2008		Current wk.		Cum. 2008		Current wk.		Cum. 2008		Current wk.		Cum. 2008		Current wk.		Cum. 2008		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
ZONE 9	4	0	0	0	684	0	4	0	421	0	1	0	12	1	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0
CHANTHABURI	0	0	0	0	120	0	2	0	218	0	0	0	8	1	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
CHON BURI	1	0	0	0	172	0	0	0	61	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
RAYONG	3	0	0	0	347	0	2	0	112	0	1	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
TRAT	0	0	0	0	45	0	0	0	30	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
NORTHEASTERN REGION	8	0	0	0	1247	0	7	0	2403	0	49	0	69	0	0	0	862	16	52	0	0	0	0	0
ZONE 10	6	0	0	0	87	0	0	0	428	0	20	0	2	0	0	0	73	1	0	0	0	0	0	0
LOEI	0	0	0	0	70	0	0	0	74	0	0	0	0	0	0	0	46	1	0	0	0	0	0	0
NONG BUA LAM PHU	0	0	0	0	2	0	0	0	81	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
NONG KHAI	1	0	0	0	0	0	0	0	107	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
UDON THANI	5	0	0	0	15	0	0	0	166	0	18	0	2	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 11	0	0	0	0	118	0	0	0	379	0	5	0	14	0	0	0	188	5	7	0	0	0	0	0
KALASIN	0	0	0	0	52	0	0	0	220	0	3	0	4	0	0	0	168	5	7	0	0	0	0	0
MUKDAHAN	0	0	0	0	50	0	-	-	55	0	-	-	5	0	0	0	6	0	-	-	0	0	0	0
NAKHON PHANOM	0	0	0	0	0	0	-	-	11	0	-	-	5	0	0	0	7	0	-	-	0	0	0	0
SAKON NAKHON	0	0	0	0	16	0	0	0	93	0	2	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 12	1	0	0	0	286	0	0	0	592	0	8	0	9	0	0	0	175	1	7	0	0	0	0	0
KHON KAEN	1	0	0	0	162	0	0	0	319	0	0	0	9	0	0	0	113	0	3	0	0	0	0	0
MAHA SARAKHAM	0	0	0	0	47	0	0	0	161	0	8	0	0	0	0	0	25	1	4	0	0	0	0	0
ROI ET	0	0	0	0	77	0	0	0	112	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 13	1	0	0	0	452	0	4	0	432	0	11	0	19	0	0	0	226	8	29	0	0	0	0	0
BURI RAM	0	0	0	0	70	0	0	0	110	0	9	0	6	0	0	0	129	6	29	0	0	0	0	0
CHAIYAPHUM	0	0	0	0	113	0	4	0	47	0	1	0	3	0	0	0	28	2	0	0	0	0	0	0
NAKHON RATCHASIMA	1	0	0	0	216	0	-	-	110	0	-	-	8	0	0	0	24	0	-	-	0	0	0	0
SURIN	0	0	0	0	53	0	0	0	165	0	1	0	2	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 14	0	0	0	0	304	0	3	0	572	0	5	0	25	0	0	0	200	1	9	0	0	0	0	0
AMNAT CHAROEN	0	0	0	0	17	0	0	0	10	0	0	0	2	0	0	0	15	0	4	0	0	0	0	0
SI SA KET	0	0	0	0	114	0	2	0	311	0	5	0	12	0	0	0	111	1	2	0	0	0	0	0
UBON RATCHATHANI	0	0	0	0	160	0	1	0	6	0	0	0	10	0	0	0	61	0	3	0	0	0	0	0
YASOTHON	0	0	0	0	13	0	-	-	245	0	-	-	1	0	0	0	13	0	-	-	0	0	0	0
SOUTHERN REGION	12	0	0	0	502	0	10	0	481	0	5	0	54	3	0	0	268	1	0	0	0	0	0	0
ZONE 15	0	0	0	0	97	0	1	0	59	0	0	0	29	2	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0
CHUMPHON	0	0	0	0	45	0	0	0	26	0	0	0	2	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
RANONG	0	0	0	0	19	0	1	0	16	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
SURAT THANI	0	0	0	0	33	0	0	0	17	0	0	0	27	2	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 16	8	0	0	0	147	0	3	0	145	0	1	0	8	0	0	0	127	1	0	0	0	0	0	0
NAKHON SI THAMMARAT	8	0	0	0	20	0	0	0	49	0	0	0	4	0	0	0	106	0	0	0	0	0	0	0
PHATTHALUNG	0	0	0	0	50	0	-	-	23	0	-	-	3	0	0	0	16	1	-	-	0	0	0	0
TRANG	0	0	0	0	77	0	3	0	73	0	1	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 17	1	0	0	0	173	0	0	0	35	0	0	0	5	0	0	0	49	0	0	0	0	0	0	0
KRABI	0	0	0	0	17	0	-	-	5	0	-	-	1	0	0	0	1	0	-	-	0	0	0	0
PHANGNGA	1	0	0	0	67	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0
PHUKET	0	0	0	0	89	0	0	0	20	0	0	0	4	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 18	1	0	0	0	59	0	6	0	154	0	3	0	4	1	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0
NARATHIWAT	0	0	0	0	8	0	-	-	59	0	-	-	1	1	0	0	17	0	-	-	0	0	0	0
PATTANI	0	0	0	0	18	0	4	0	58	0	3	0	3	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
YALA	1	0	0	0	33	0	2	0	37	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 19	2	0	0	0	26	0	0	0	88	0	1	0	8	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0
SATUN	0	0	0	0	6	0	0	0	26	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
SONGKHLA	2	0	0	0	20	0	0	0	62	0	1	0	6	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

, "0" = No case , "-" = No report received = 11 provinces

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี

C = Cases, D = Deaths, CUM. = Cumulative year-to-date counts

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed

ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND,

WEEK 34th, 2008 (August 17 - 23, 2008)

REPORTING AREAS**	2008														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2007
	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	3253	3086	3777	4491	8486	12986	12292	4251	-	-	-	-	52622	68	83.48	0.13	63,038,247
NORTHERN REGION	317	367	548	806	1896	3534	3865	1466	-	-	-	-	12799	19	107.81	0.15	11,871,934
ZONE 1	35	40	64	187	579	1353	1668	689	-	-	-	-	4615	6	80.26	0.13	5,749,822
CHIANG MAI	21	20	27	75	230	590	787	274	-	-	-	-	2024	2	121.61	0.10	1,664,399
CHIANG RAI	1	2	1	5	114	163	153	153	-	-	-	-	592	3	48.33	0.51	1,225,013
LAMPANG	2	6	8	20	64	281	367	165	-	-	-	-	913	0	118.48	0.00	770,613
LAMPHUN	8	5	2	4	18	23	51	2	-	-	-	-	113	0	27.89	0.00	405,157
MAE HONG SON	0	0	1	7	21	53	44	18	-	-	-	-	144	1	56.51	0.69	254,804
NAN	1	1	2	2	32	87	84	9	-	-	-	-	218	0	45.67	0.00	477,381
PHAYAO	0	1	8	41	44	52	90	49	-	-	-	-	285	0	58.57	0.00	486,579
PHRAE	2	5	15	33	56	104	92	19	-	-	-	-	326	0	69.98	0.00	465,876
ZONE 2	83	85	173	269	735	1265	1409	529	-	-	-	-	4548	7	132.18	0.15	3,440,720
PHETCHABUN	21	24	53	73	348	542	455	155	-	-	-	-	1671	0	167.51	0.00	997,531
PHITSANULOK	25	26	55	88	165	233	319	136	-	-	-	-	1047	1	124.39	0.10	841,683
SUKHOTHAI	4	4	9	18	29	83	97	26	-	-	-	-	270	3	44.61	1.11	605,301
TAK	21	17	31	30	56	190	240	77	-	-	-	-	662	3	124.69	0.45	530,928
UTTARADIT	12	14	25	60	137	217	298	135	-	-	-	-	898	0	193.00	0.00	465,277
ZONE 3	199	242	311	350	582	916	788	248	-	-	-	-	3636	6	135.60	0.17	2,681,392
KAMPHAENG PHET	30	46	68	84	125	202	200	83	-	-	-	-	838	1	115.43	0.12	725,994
NAKHON SAWAN	107	127	177	147	245	496	427	128	-	-	-	-	1854	4	172.68	0.22	1,073,683
PHICHIT	44	34	32	53	83	104	95	30	-	-	-	-	475	1	85.63	0.21	554,740
UTHAI THANI	18	35	34	66	129	114	66	7	-	-	-	-	469	0	143.44	0.00	326,975
CENTRAL REGION	1924	1903	2288	2482	3821	5871	5383	1919	-	-	-	-	25591	36	121.14	0.14	21,125,835
BANGKOK METRO POLIS	601	548	604	655	712	1024	642	59	-	-	-	-	4845	7	84.76	0.14	5,716,248
ZONE 4	273	291	422	331	378	683	931	375	-	-	-	-	3684	4	124.20	0.11	2,966,152
ANG THONG	82	91	94	60	57	85	102	18	-	-	-	-	589	1	207.10	0.17	284,406
NONTHABURI	82	77	134	115	133	320	512	178	-	-	-	-	1551	1	151.44	0.06	1,024,191
AYUTTHAYA	61	96	156	108	119	150	157	102	-	-	-	-	949	2	124.75	0.21	760,712
PATHUM THANI	48	27	38	48	69	128	160	77	-	-	-	-	595	0	66.34	0.00	896,843
ZONE 5	137	166	198	172	336	528	362	135	-	-	-	-	2034	3	106.03	0.15	1,918,377
CHAI NAT	45	16	44	40	74	125	75	25	-	-	-	-	444	1	131.69	0.23	337,147
LOP BURI	60	95	100	82	173	218	156	47	-	-	-	-	931	0	124.16	0.00	749,821
SARABURI	17	36	41	44	78	159	113	58	-	-	-	-	546	1	88.67	0.18	615,756
SING BURI	15	19	13	6	11	26	18	5	-	-	-	-	113	1	52.40	0.88	215,653
ZONE 6	332	351	364	425	733	1109	1090	395	-	-	-	-	4799	7	143.67	0.15	3,340,274
KANCHANABURI	38	54	73	76	146	162	133	29	-	-	-	-	711	3	85.12	0.42	835,282
NAKHON PATHOM	88	81	73	106	160	268	359	201	-	-	-	-	1336	1	160.78	0.07	830,970
RATCHABURI	97	116	161	169	346	585	538	143	-	-	-	-	2155	3	259.19	0.14	831,438
SUPHAN BURI	109	100	57	74	81	94	60	22	-	-	-	-	597	0	70.85	0.00	842,584
ZONE 7	197	166	191	236	299	392	300	133	-	-	-	-	1914	3	118.53	0.16	1,614,795
PHETCHABURI	38	50	36	41	52	90	126	54	-	-	-	-	487	0	106.78	0.00	456,061
PRACHUAP KHIRI KHAN	54	37	65	110	147	184	43	24	-	-	-	-	664	1	134.25	0.15	494,588
SAMUT SAKHON	87	75	81	75	88	91	96	36	-	-	-	-	629	2	133.85	0.32	469,934
SAMUT SONGKHRAM	18	4	9	10	12	27	35	19	-	-	-	-	134	0	69.00	0.00	194,212
ZONE 8	262	268	299	319	525	890	1002	452	-	-	-	-	4017	6	132.64	0.15	3,028,527
CHACHOENGSAO	29	49	59	64	86	212	243	107	-	-	-	-	849	0	128.84	0.00	658,966
NAKHON NAYOK	32	33	37	21	45	72	21	2	-	-	-	-	263	0	105.84	0.00	248,496
PRACHIN BURI	47	54	48	86	128	192	161	43	-	-	-	-	759	1	166.82	0.13	454,988
SA KAE0	14	23	41	37	125	126	149	24	-	-	-	-	539	3	99.97	0.56	539,137
SAMUT PRAKAN	140	109	114	111	141	288	428	276	-	-	-	-	1607	2	142.60	0.12	1,126,940

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ.2551 (17 - 23 สิงหาคม 2551)

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 34th, 2008 (August 17 - 23, 2008)

REPORTING AREAS**	2008														CASE RATE PER 100000 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2007
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100000	RATE	DEC. 31, 2007
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
ZONE 9	122	113	210	344	838	1245	1056	370	-	-	-	-	4298	6	169.12	0.14	2,541,462
CHANTHABURI	31	36	77	103	222	251	170	65	-	-	-	-	955	2	189.48	0.21	504,003
CHON BURI	11	8	25	50	211	397	412	96	-	-	-	-	1210	2	98.10	0.17	1,233,446
RAYONG	64	50	77	129	305	522	435	187	-	-	-	-	1769	2	303.19	0.11	583,470
TRAT	16	19	31	62	100	75	39	22	-	-	-	-	364	0	165.05	0.00	220,543
NORTHEASTERN REGION	328	247	350	476	1494	1997	1649	551	-	-	-	-	7092	2	33.16	0.03	21,385,647
ZONE 10	20	17	17	38	139	178	136	54	-	-	-	-	599	0	16.89	0.00	3,546,445
LOEI	3	1	6	20	59	72	51	20	-	-	-	-	232	0	37.69	0.00	615,538
NONG BUA LAM PHU	1	1	3	3	17	31	23	0	-	-	-	-	79	0	15.88	0.00	497,603
NONG KHAI	7	8	1	8	23	33	5	0	-	-	-	-	85	0	9.42	0.00	902,618
UDON THANI	9	7	7	7	40	42	57	34	-	-	-	-	203	0	13.26	0.00	1,530,686
ZONE 11	42	32	17	29	69	122	89	38	-	-	-	-	438	1	14.02	0.23	3,123,784
KALASIN	30	18	8	6	8	25	23	29	-	-	-	-	147	1	15.04	0.68	977,508
MUKDAHAN	9	6	0	8	9	1	1	0	-	-	-	-	34	0	10.12	0.00	336,107
NAKHON PHANOM	1	5	4	8	24	36	27	5	-	-	-	-	110	0	15.78	0.00	697,105
SAKON NAKHON	2	3	5	7	28	60	38	4	-	-	-	-	147	0	13.21	0.00	1,113,064
ZONE 12	48	25	44	93	280	457	463	192	-	-	-	-	1602	0	40.08	0.00	3,997,008
KHON KAEN	12	6	10	26	70	97	115	51	-	-	-	-	387	0	22.08	0.00	1,752,414
MAHA SARAKHAM	7	4	12	18	52	107	101	45	-	-	-	-	346	0	36.97	0.00	936,005
ROI ET	29	15	22	49	158	253	247	96	-	-	-	-	869	0	66.41	0.00	1,308,589
ZONE 13	180	126	168	196	717	768	472	97	-	-	-	-	2724	1	41.39	0.04	6,581,233
BURI RAM	52	43	44	34	155	250	225	33	-	-	-	-	836	1	54.42	0.12	1,536,070
CHAIYAPHUM	20	13	25	35	136	134	151	58	-	-	-	-	572	0	51.09	0.00	1,119,597
NAKHON RATCHASIMA	48	41	46	67	284	107	0	0	-	-	-	-	593	0	23.23	0.00	2,552,894
SURIN	60	29	53	60	142	277	96	6	-	-	-	-	723	0	52.67	0.00	1,372,672
ZONE 14	38	47	104	120	289	472	489	170	-	-	-	-	1729	0	41.79	0.00	4,137,177
AMNAT CHAROEN	1	1	6	12	26	45	37	14	-	-	-	-	142	0	38.49	0.00	368,915
SI SA KET	23	36	79	79	164	269	255	104	-	-	-	-	1009	0	69.92	0.00	1,443,011
UBON RATCHATHANI	12	8	18	25	78	128	173	48	-	-	-	-	490	0	27.44	0.00	1,785,709
YASOTHON	2	2	1	4	21	30	24	4	-	-	-	-	88	0	16.31	0.00	539,542
SOUTHERN REGION	684	569	591	727	1275	1584	1395	315	-	-	-	-	7140	11	82.50	0.15	8,654,831
ZONE 15	67	74	87	145	251	331	269	48	-	-	-	-	1272	3	77.92	0.24	1,632,509
CHUMPHON	36	48	49	68	115	133	70	13	-	-	-	-	532	2	110.53	0.38	481,298
RANONG	11	1	4	5	8	18	15	0	-	-	-	-	62	0	34.29	0.00	180,787
SURAT THANI	20	25	34	72	128	180	184	35	-	-	-	-	678	1	69.87	0.15	970,424
ZONE 16	162	155	170	165	352	359	298	63	-	-	-	-	1724	2	65.80	0.12	2,619,892
NAKHON SI THAMMARAT	93	114	113	78	175	203	146	55	-	-	-	-	977	2	64.83	0.20	1,506,997
PHATTHALUNG	56	28	46	61	108	76	57	3	-	-	-	-	435	0	86.56	0.00	502,563
TRANG	13	13	11	26	69	80	95	5	-	-	-	-	312	0	51.12	0.00	610,332
ZONE 17	130	109	128	168	223	247	245	18	-	-	-	-	1268	3	130.32	0.24	973,019
KRABI	53	55	81	93	98	105	85	17	-	-	-	-	587	1	142.95	0.17	410,634
PHANGNGA	17	15	8	10	42	31	33	1	-	-	-	-	157	0	63.59	0.00	246,887
PHUKET	60	39	39	65	83	111	127	0	-	-	-	-	524	2	166.09	0.38	315,498
ZONE 18	162	104	78	87	160	262	211	67	-	-	-	-	1131	1	62.14	0.09	1,820,014
NARATHIWAT	64	56	41	28	60	98	84	14	-	-	-	-	445	0	62.54	0.00	711,517
PATTANI	70	39	25	43	76	119	96	35	-	-	-	-	503	1	78.86	0.20	637,806
YALA	28	9	12	16	24	45	31	18	-	-	-	-	183	0	38.88	0.00	470,691
ZONE 19	163	127	128	162	289	385	372	119	-	-	-	-	1745	2	108.43	0.11	1,609,397
SATUN	15	16	28	65	99	86	51	22	-	-	-	-	382	0	134.28	0.00	284,482
SONGKHLA	148	111	100	97	190	299	321	97	-	-	-	-	1363	2	102.87	0.15	1,324,915

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัช กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

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

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ

Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ