



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 ๓๙ ฉบับที่ ๑๗ : ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๑ Volume 39 Number 17 : May 2, 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										

สัปดาห์ที่ ๑๗ ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๑

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา ๖๘ จังหวัด ร้อยละ ๘๕.๔๓

การสอบสวนโรค Fluorosis ในเด็กนักเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง อำเภอเมืองอุดรดิตต์ มีนาคม พ.ศ. 2550

การสอบสวนทางระบาดวิทยา Fluorosis in a Primary School, Meuang District Uttaradit Province, March 2007

พิชามณู ชเวอนปริชา Pichamon Chowanaprecha จอร์ วินัยพานิช Kajohn Vinaipanit สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตต์ Uttaradit Health Office

✉ pichamon2003@yahoo.com

บทนำ

เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2550 งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตต์ ได้รับแจ้งว่ามีครูโรงเรียนประถมศึกษานำนักเรียนที่มีฟันผุผิดปกติมาตรวจที่งานทันตสาธารณสุข 3 คน พบมีภาวะฟันผุตกกระในระดับรุนแรงทั้ง 3 คน จึงได้ทำการออกสอบสวนกลุ่มอาการดังกล่าวร่วมกับงานทันตสาธารณสุข ทีมทันตแพทย์จากโรงพยาบาลอุดรดิตต์ และทีมจากสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 9 ในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2550 และสอบสวนโรคเพิ่มเติมร่วมกับทีมงานจากกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ในวันที่ 20 มีนาคม 2550

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการเกิดโรค และการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษานาฬิกาของปัญหาและการกระจายของโรค
3. เพื่อหาสาเหตุ แหล่งโรค และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค
4. เพื่อเสนอแนวทางในการวางแผนการควบคุมและป้องกันการเกิดโรคต่อไป

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาข้อมูลทั่วไป โดยรวบรวมข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน ประชากร และข้อมูลโรงเรียน จำนวนนักเรียนแต่ละชั้นปี
2. ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ค้นหาผู้ป่วยโดยรวบรวมทะเบียนรายชื่อนักเรียน นำเด็ก

นักเรียนทั้งหมดเข้ารับการตรวจโดยทีมทันตแพทย์จากโรงพยาบาลอุดรดิตต์ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตต์ และตรวจซ้ำอีกครั้ง โดยทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

นิยามผู้ป่วย (Case) คือ นักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง ที่ได้รับการตรวจจากทันตแพทย์และวินิจฉัยว่ามีอาการฟันตกกระ ทุกระดับตามดัชนีฟันตกกระของดีน (Dean's Index) ซึ่งมีระดับความรุนแรงตั้งแต่ 1 - 5 โดยให้ค่าคะแนนต่อเมื่อแน่ใจว่าเป็นภาวะฟันตกกระจริง

3. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ศึกษาข้อมูลสิ่งแวดล้อม เช่น แหล่งน้ำสาธารณะ น้ำดื่ม น้ำใช้ในโรงเรียน และในหมู่บ้าน โดย เก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำที่ใช้บริโภคในหมู่บ้านและในโรงเรียนส่งตรวจหาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของฟลูออไรด์ในน้ำ

4. ศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ทำการศึกษาแบบ retrospective cohort study ในกลุ่มเด็กนักเรียน ในโรงเรียนประถมศึกษานานหมู่บ้านเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะฟันตกกระ โดยมี

นิยามผู้ป่วย (Case) คือ นักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง ที่ได้รับการตรวจจากทันตแพทย์และวินิจฉัยว่ามีอาการฟันตกกระ ทุกระดับตามดัชนีฟันตกกระของ ดีน (Dean's Index) นับจาก Dean's index



สารบัญ

◆ การสอบสวนโรค Fluorosis ในเด็กนักเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง อำเภอเมืองอุดรดิตต์ มีนาคม พ.ศ. 2550	289
◆ สรุปสาระสำคัญประเด็นข้อสังเกตจากข้อมูล 5 ระบบที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลปีใหม่ ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม 2550 - 3 มกราคม 2551 (รวม 7 วัน)	293
◆ สรุปการตรวจข่าวของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551	295
◆ สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังไข้หวัดนกประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551	296
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551	297

คะแนน 2 ขึ้นไป ในกรณีสงสัยจะถูกต้องก็นำมาวิเคราะห์

วิธีการตรวจหาพันดกกระ ใช้ดูด้วยตา ใช้แสงธรรมชาติ ไม่มีดีหรือสว่านกินไป ระดับสายตาหันตแพทย์ผู้ตรวจมองตรง ไม่เป็นมุมสูงหรือต่ำ ดูพื้นที่ละคู่ที่สมมาตรกัน (ซ้าย - ขวา) ลักษณะของพันดกกระสมมาตรซ้ายขวา เป็นเหมือนกัน เป็นแนวเส้นสีขาวตามแนวขวางพื้นเส้นแนวสีขาวนูนเหมือนสีชอล์ก บริเวณยอด Cusp เป็น Snow cap

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ใช้ค่า ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย (Mean), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.), ค่า Relative Risk (RR), 95% CI, Chi -squares test, Fisher exact test

ผลการศึกษา

หมู่ที่ 7 บ้านห้วยวง ตำบลป่าเช่า อำเภอเมือง จ.อุดรดิตถ์ อยู่ห่างจากตัวจังหวัด ประมาณ 10 กิโลเมตร มีผู้อยู่อาศัย 200 หลังคาเรือน จำนวนประชากร 735 คน ประปาหมู่บ้าน 2 แห่ง โรงเรียน 1 แห่ง และวัด 1 แห่ง ส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกรรม และน้ำอุปโภคบริโภคเป็นน้ำประปาหมู่บ้าน โดยมีเพียง 3 หลังคาเรือนที่ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น

ข้อมูลประปาหมู่บ้าน

ประปาแห่งแรกอยู่ทางเหนือของหมู่บ้าน เรียกว่า “ประปาบ้านเหนือ” โดยสูบน้ำจากบ่อน้ำตื้นผ่านชั้นกรอง แล้วนำมาแจกจ่ายให้ประชาชน ไม่มีการเติมคลอรีนเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ ปริมาณน้ำที่ทาประปาจะเพียงพอในช่วงฤดูฝน หลังจากนั้นจะน้อยลงในช่วงฤดูแล้ง จึงต้องใช้น้ำจากประปาบ้านใต้ เป็นประปาแห่งที่ 2 อยู่ทางทิศใต้ของ

รูปที่ 1 น้ำประปาหมู่บ้านห้วยวง ตำบลป่าเช่า อำเภอเมืองอุดรดิตถ์



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการเกิดพันดกกระในนักเรียน แยกตามเพศและชั้นเรียน

ชั้น	นร.ที่ตรวจ			นร.ที่พบพันดกกระ			อัตราป่วย นร. ชาย	อัตราป่วย นร. หญิง	อัตราป่วย รวม	อัตราส่วน ชาย:หญิง
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม				
อนุบาล1	6	3	9	3	0	3	50.00	0.0	33.33	-
อนุบาล2	5	2	7	4	2	6	80.00	100.0	85.71	2:1
ป.1	5	6	11	5	2	7	100.00	33.3	63.63	2.5:1
ป.2	2	3	5	1	2	3	50.00	66.7	60.00	0.5:1
ป.3	6	5	11	4	4	8	66.66	80.00	72.72	1:1
ป.4	4	5	9	4	2	6	100.0	40.00	66.66	2:1
ป.5	3	2	5	3	2	5	100.0	100.0	100.00	1.5:1
ป.6	4	4	8	3	2	5	75.00	50.00	62.50	1.5:1
รวม	35	30	65	27	16	43	77.14	53.33	66.15	1.7:1

หมู่บ้าน ก่อสร้างในปี พ.ศ. 2537 เรียกว่า “ประปาบ้านใต้” โดยสูบน้ำจากแหล่งน้ำบาดาลผ่านถังกรองแล้วนำมาแจกจ่ายให้ประชาชน ไม่มีการเติมคลอรีนเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาทั้ง 2 จุด มีระยะห่างกันประมาณ 1,124 เมตร โดยมาเชื่อมต่อกันที่กลางหมู่บ้าน (รูปที่ 1)

ข้อมูลนักเรียน

โรงเรียนประถมศึกษาแห่งนี้เป็นเปิดทำการเรียนการสอน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 เปิดสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 8 ห้อง ในปีการศึกษา 2550 มีนักเรียนทั้งหมด 69 คน เป็นเด็กวัยก่อนเรียน 19 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษา 50 คน นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน เริ่มมีบันทึกการตรวจพบพันดกกระในสมุดตรวจสุขภาพประจำตัวนักเรียนในปีการศึกษา 2547 โรงเรียนแห่งนี้ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน 2 แห่ง ซึ่งไม่สามารถแยกออกได้น้ำที่นำมาบริโภคในโรงเรียนมาจากประปาแห่งใด เนื่องจากประปารวมอยู่ต่อเดียวกัน ถ้าประปาบ้านเหนือมีน้ำไม่พอประปาบ้านใต้ก็จะไหลไปแทน

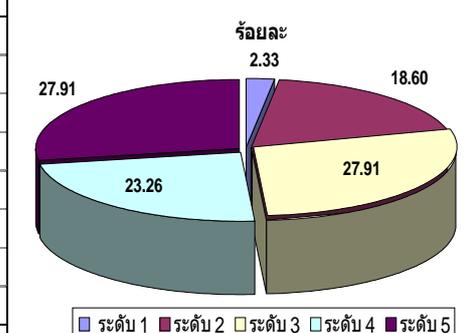
การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

มีนักเรียนเข้ารับการตรวจทั้งหมด 65 คน ตรวจพบนักเรียนที่มีภาวะพันดกกระ 43 คน คิดเป็นอัตราป่วย ร้อยละ 66.15 เป็นนักเรียนชั้นอนุบาล 1 จนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กระจายทุกชั้นเรียนพบมากที่สุดที่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 100.00 น้อยที่สุดในชั้นอนุบาล 1 พบ ร้อยละ 33.33 นักเรียนที่พบภาวะพันดกกระ เป็นชาย 27 ราย คิดเป็น ร้อยละ 77.14 ของนักเรียนชายที่ตรวจ และหญิง 16 ราย คิดเป็น ร้อยละ 53.3 ของนักเรียนหญิงที่ตรวจ อัตราส่วนชายต่อหญิง 1.7 : 1 (ตารางที่ 1)

เมื่อจำแนกตามระดับความรุนแรงตามดัชนีพันดกกระของ ดิน (Dean's Index) พบปัญหาพันดกกระ ระดับ 1 (สงสัย) ร้อยละ 2.33 ระดับ 2 (น้อยมาก) ร้อยละ 18.60 ระดับ 3 (น้อย) ร้อยละ 27.91 ระดับ 4 (ปานกลาง) ร้อยละ 23.26 และระดับ 5 (รุนแรง) ร้อยละ 27.91 (รูปที่ 2)

เมื่อจำแนกอัตราความรุนแรงของสภาวะพันดกกระ ตามชั้นเรียน ส่วนใหญ่กระจายไปทุกชั้นเรียนค่าเฉลี่ย (mean) ของการเกิดพันดกกระทุกชั้นปี เท่ากับ 3.56, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 1.16 ชั้นเรียน ที่ พบ ความ รุนแรง มาก ที่ สุด คือ ประถมศึกษาปีที่ 4 พบพันดกกระระดับ 5 ร้อยละ 66.7 ค่าเฉลี่ย (mean) เท่ากับ 4.67 น้อยที่สุด คือ ชั้นอนุบาล 1 ค่าเฉลี่ย (mean) เท่ากับ 2.67 (ตารางที่ 2)

รูปที่ 2 แผนภูมิอัตราการเกิดพันดกกระในนักเรียน จำแนกความรุนแรงตามดัชนีพันดกกระของดิน



ตารางที่ 2 ความรุนแรงในการเกิดฟันตกกระในนักเรียน แยกตามชั้นเรียน

ชั้น	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย (mean)	ระดับ 1		ระดับ 2		ระดับ 3		ระดับ 4		ระดับ 5	
			จำนวน	%								
อนุบาล 1	3	2.67	0	0	1	33.3	2	66.7	0	0.0	0	0.0
อนุบาล 2	6	3.67	0	0	1	16.7	1	16.7	3	50.0	1	16.7
ป.1	7	3.57	0	0	1	14.3	3	42.9	1	14.3	2	28.6
ป.2	3	3.67	0	0	0	0.0	1	33.3	2	66.7	0	0.0
ป.3	8	3.13	0	0	4	50.0	1	12.5	1	12.5	2	25.0
ป.4	6	4.67	0	0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	4	66.7
ป.5	5	3.20	1	20.0	1	20.0	1	20.0	0	0.0	2	40.0
ป.6	5	3.60	0	0	0	0.0	3	60.0	1	20.0	1	20.0
รวม	43	3.56	1	2.3	8	18.6	12	27.9	10	23.3	12	27.9

การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ทำการศึกษาแบบ Retrospective Cohort study โดยศึกษาจากนักเรียนทั้งหมดจำนวน 65 คน (ตัดผู้ได้คะแนน 1 หรือสงสัยไม่นำมารวมในการศึกษา 1 คน คงเหลือ 64 คน) เป็นนักเรียนที่ได้รับการตรวจจากทันตแพทย์และวินิจฉัยว่ามีอาการฟันตกกระทุกระดับ นับจาก Dean's index คะแนน 2 ขึ้นไป ตามนิยาม จำนวน 42 คน สอบถามข้อมูลการใช้น้ำบริโภคเด็กนักเรียนที่ทำการศึกษาทุกคน คัดน้ำประปาในโรงเรียนซึ่งเดินท่อมาจากประปาหมู่บ้าน ผ่านเครื่องกรองน้ำ ส่วนน้ำดื่มน้ำใช้ในบ้านนักเรียน ร้อยละ 95.38 ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการบริโภค มีนักเรียน 3 ราย ที่ไม่ได้ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน แต่ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นในการบริโภค เด็กนักเรียนที่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการบริโภค มีอัตราการเกิดฟันตกกระ ร้อยละ 68.85 ส่วนนักเรียนที่ไม่ได้ดื่มน้ำประปาหมู่บ้านไม่พบฟันตกกระเลย ในกลุ่มนักเรียนที่ใช้น้ำประปาบริโภค มีบางส่วนที่อยู่อาศัยในหมู่บ้านไม่เกิน 5 ปี มีการเกิดฟันตกกระ เพียงร้อยละ 16.66 ส่วนผู้ที่ใช้น้ำประปาบริโภคเกิน 5 ปี มีฟันตกกระ ร้อยละ 74.54 เมื่อคิดอัตราการเกิดฟันตกกระ ในกลุ่มนักเรียนที่

ใช้น้ำประปาหมู่บ้านบริโภคไม่เกิน 5 ปี รวมกับนักเรียนที่ไม่ใช้น้ำประปาบริโภค พบ มีอัตราการเกิดฟันตกกระเพียงร้อยละ 11.11 (1ราย) เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า นักเรียนที่ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น ร้อยละ 100 ไม่มีสภาวะฟันตกกระ ในขณะที่นักเรียนที่บริโภคน้ำประปาหมู่บ้าน มีการเกิดฟันตกกระ ร้อยละ 68.85 แต่ไม่สามารถเปรียบเทียบหาอัตราความเสี่ยง (RR) ของการเกิดฟันตกกระทางสถิติได้

เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มนักเรียนที่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านบริโภค พบว่าในกลุ่มนักเรียนที่ใช้น้ำประปาบริโภคในหมู่บ้านเกิน 5 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดฟันตกกระมากกว่านักเรียนที่ใช้น้ำประปาบริโภคในหมู่บ้านไม่ถึง 5 ปี 4.47 เท่า (RR=4.47, 95% CI 0.74 - 26.95) เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มนักเรียนที่ ใช้น้ำประปาเกิน 5 ปี กับผู้ไม่ใช้น้ำประปาและนักเรียนที่อยู่ในพื้นที่ไม่เกิน 5 ปี พบว่านักเรียนที่ใช้น้ำประปาเกิน 5 ปี มีอัตราเสี่ยง (RR) ในการเกิดฟันตกกระ มากกว่าผู้ไม่ใช้น้ำประปารวมกับอยู่ในพื้นที่ไม่เกิน 5 ปี 6.71 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (RR=6.7, 95% CI 1.05- 42.85) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 อัตราการเกิดฟันตกกระและอัตราเสี่ยงตามชนิดของแหล่งน้ำบริโภคและระยะเวลาที่ใช้น้ำบริโภคในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลป่าเขา อำเภอเมืองอุดรธานี

การใช้น้ำ/ระยะเวลา	ทั้งหมด n	ฟันตกกระ		ไม่มีฟันตกกระ		RR	95%CI	p-value
		จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา			
ใช้น้ำประปา	61	42	68.85	19	31.15			0.037**
ไม่ใช้น้ำประปา	3	0	0.0	3	100.0			
ใช้น้ำประปาเกิน 5 ปี	55	41	74.54	14	25.45	4.47	0.74 - 26.95	0.0036*
ใช้น้ำประปาไม่ถึง 5 ปี	6	1	16.66	5	83.33			0.0092**
ใช้น้ำประปาเกิน 5 ปี	55	41	74.54	14	25.45	6.71	1.05 - 42.85	0.0002*
ไม่ใช้น้ำประปาและอยู่ในพื้นที่ไม่เกิน 5 ปี	9	1	11.11	8	88.89			0.0005**

* uncorrected chi square ** Fisher exact test one tail

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจน้ำจากแหล่งน้ำที่เก็บ ทั้งหมด 10 จุด ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ พิษณุโลก พบน้ำประปาที่ใช้น้ำบริโภคในโรงเรียน มีค่าฟลูออไรด์สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานประปาดื่มได้ของกรมอนามัย คือ มีปริมาณฟลูออไรด์ มากกว่า 0.7 มก./ลิตร และสูงเกินปริมาณฟลูออไรด์ที่อนุญาตให้มีได้ในน้ำดื่มบรรจุขวด ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข 3 จุด คือ ในโรงเรียนผ่านเครื่องกรองน้ำ ไม่ผ่านเครื่องกรองน้ำ และจุดปลายท่อประปา (บ้านเลขที่ 89) ส่วนน้ำ

จากโรงผลิตประปาบ้านใต้ (ต้นน้ำ) มีปริมาณฟลูออไรด์สูงมากกว่า 4.0 ppm ทั้งจุดที่ผ่านชั้นกรองและไม่ผ่านชั้นกรอง เกินค่าที่องค์การอนามัยโลกระบุว่า เริ่มเป็นอันตรายต่อกระดูก ควรแก้ไขคุณภาพน้ำบริโภคอย่างเร่งด่วน

ส่วนน้ำที่เก็บจากถังเก็บน้ำฝน บ่อน้ำตื้น และโรงผลิตประปาบ้านห้วยบง (บ้านเหนือ) ไม่พบปริมาณฟลูออไรด์สูงเกินมาตรฐานประปาดื่มได้ของกรมอนามัย (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการตรวจน้ำที่เก็บจากแหล่งน้ำต่าง ๆ ในหมู่ที่ 7 ต.ป่าเช่า อ.เมืองอุตรดิตถ์ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2550

ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ พิษณุโลก

ชนิดตัวอย่าง	สถานที่เก็บ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
น้ำประปาหมู่บ้าน	โรงเรียน ม.7 ต.ป่าเช่า	3.65 mg/L**	ไม่ผ่านเครื่องกรองน้ำดื่ม
น้ำประปาหมู่บ้าน	โรงเรียน ม.7 ต.ป่าเช่า	3.38 mg/L**	ผ่านเครื่องกรองน้ำดื่ม
น้ำฝนจากถังเก็บ	โรงเรียน ม.7 ต.ป่าเช่า	ไม่พบ	
น้ำจากบ่อน้ำตื้น	โรงเรียน ม.7 ต.ป่าเช่า	ไม่พบ	
น้ำประปาหมู่บ้าน	โรงผลิตประปาบ้านห้วยขง (บ้านใต้)	4.19 mg/L***	ผ่านชั้นกรองหินทราย
น้ำประปาหมู่บ้าน	โรงผลิตประปาบ้านห้วยขง (บ้านใต้)	4.52 mg/L***	ไม่ผ่านชั้นกรองหินทราย
น้ำประปาหมู่บ้าน	โรงผลิตประปาบ้านห้วยขง (บ้านเหนือ)	< 0.08 mg/L	ไม่ผ่านชั้นกรองหินทราย
น้ำประปาหมู่บ้าน	โรงผลิตประปาบ้านห้วยขง (บ้านเหนือ)	ไม่พบ	ผ่านชั้นกรองหินทราย
น้ำจากบ่อน้ำตื้น	บ้านเลขที่ 91 ม.7 ต.ป่าเช่า อ.เมืองฯ	ไม่พบ	
น้ำประปาหมู่บ้าน	บ้านเลขที่ 89 ม.7 ต.ป่าเช่า อ.เมืองฯ	3.22 mg/L**	ปลายท่อประปาหมู่บ้าน

*ปริมาณฟลูออไรด์ มากกว่า 0.7 มก./ล(ppm) เกินมาตรฐานประปาดื่มได้ของกรมอนามัย

**ปริมาณฟลูออไรด์ มากกว่า 1.5 มก./ล (ppm) เกินปริมาณฟลูออไรด์ ที่อนุญาตให้มีได้ในน้ำดื่มบรรจุขวด ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

***ปริมาณฟลูออไรด์ มากกว่า 4.0 มก./ล(ppm) เกินค่าที่องค์การอนามัยโลกระบุว่าเริ่มเป็นอันตรายต่อกระดูก ควรแก้ไขคุณภาพน้ำบริโภคอย่างเร่งด่วน

สรุปอภิปรายผล

มีการเกิดภาวะฟันตกกระมากผิดปกติ ในเด็กนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง โดยตรวจพบเด็กนักเรียนมีภาวะฟันตกกระ ร้อยละ 66.2 กระจายทุกชั้นเรียน อัตราส่วนเพศชาย : หญิง เท่ากับ 1.7 : 1 และมีระดับความรุนแรงของการเกิดฟันตกกระ ตามดัชนีฟันตกกระของ Dean's ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ลักษณะการระบาดน่าจะเกิดจากแหล่งโรคร่วม (Common Source) ซึ่งน่าจะเกิดจากแหล่งน้ำบริโภคร่วมกัน เนื่องจากมนุษย์รับฟลูออไรด์เข้าสู่ร่างกายโดยการบริโภคน้ำและอาหาร ซึ่งมีการปนเปื้อนของฟลูออไรด์ได้โดยธรรมชาติ ฟลูออไรด์ในน้ำจะถูกดูดซึมได้ทันทีในระบบทางเดินอาหาร เมื่อฟลูออไรด์ เข้าสู่กระแสเลือด ร้อยละ 50 จะถูกขับออกที่ไต ที่เหลือส่วนใหญ่จะถูกเก็บไว้ที่กระดูกและฟัน การได้รับปริมาณน้อย ๆ มีผลคือทำให้ฟันผุลดลง ขณะเดียวกันถ้าปริมาณฟลูออไรด์สูงเกินไป จะทำให้เกิดการสะสมในฟันเกิดเป็นสภาวะฟันตกกระ (Dental Fluorosis) ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคครั้งนี้จึงมุ่งเน้นไปที่แหล่งน้ำที่นำมาบริโภค ในโรงเรียน และในหมู่บ้าน

เมื่อทำการศึกษาเชิงวิเคราะห์ พบว่านักเรียนที่บริโภคน้ำประปาหมู่บ้าน มีอัตราการเกิดฟันตกกระมากกว่า นักเรียนที่ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น แต่ไม่สามารถคิดอัตราเสี่ยงได้ และพบว่าในกลุ่มนักเรียนที่ใช้น้ำประปาบริโภคในหมู่บ้านเกิน 5 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดฟันตกกระมากกว่านักเรียนที่ใช้น้ำประปาบริโภคในหมู่บ้านไม่ถึง 5 ปี 4.47 เท่า (RR= 4.47, 95% CI 0.74 – 26.95) นอกจากนี้ ยังพบว่านักเรียนที่ใช้น้ำประปาเกิน 5 ปี มีอัตราเสี่ยง (RR) ในการเกิดฟันตกกระ มากกว่าผู้ไม่ใช้น้ำประปารวมกับอยู่ในพื้นที่ไม่เกิน 5 ปี 6.71 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (RR=6.7, 95% CI 1.05 - 42.85) สอดคล้องกับการศึกษาของสุรรัตน์ มงคลชัยอรุณญา (2550) ที่ทำการศึกษายปัจจัยเสี่ยงต่อฟันตกกระในประเทศไทย พบว่าเด็กที่ดื่มน้ำที่มีฟลูออไรด์ มากกว่า 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร มีโอกาสเกิดฟันตกกระเป็น 3.5 เท่าของเด็กที่มีฟลูออไรด์ต่ำ ซึ่งเมื่อเก็บน้ำตามจุดต่าง ๆ ส่งหาปริมาณฟลูออไรด์ทางห้องปฏิบัติการ พบว่าน้ำประปาหมู่บ้านที่ผลิตจากน้ำบาดาล (บ้านใต้) มีปริมาณฟลูออไรด์สูงเกินมาตรฐานประปาดื่มได้ของกรมอนามัย เกินปริมาณฟลูออไรด์ที่อนุญาตให้มีได้ในน้ำดื่มบรรจุขวด ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

และ เกินค่าที่องค์การอนามัยโลกระบุว่า เริ่มเป็นอันตรายต่อกระดูก ควรแก้ไขคุณภาพน้ำบริโภคอย่างเร่งด่วน เพราะนอกจากเด็กที่ดื่มน้ำที่มีฟลูออไรด์สูงกว่า 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นประจำ จะเสี่ยงต่อการเกิดฟันตกกระ ซึ่งฟันตกกระจะเกิดขึ้นในเด็กที่มีอายุระหว่าง 2 - 8 ปี การรักษาเพื่อให้เป็นปกตินั้นไม่สามารถทำได้ ทำได้เพียงการแก้ปัญหาโดยหวังผลด้านความสวยงามเป็นหลัก ด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การฟอกสีฟันบูรณะด้วยวัสดุอุดหรือเคลือบฟันสำเร็จรูป ซึ่งเสียค่าใช้จ่ายสูง และถ้าเด็กหรือผู้ใหญ่ดื่มน้ำที่มีฟลูออไรด์สูงกว่า 3 - 6 มิลลิกรัมต่อลิตรเป็นประจำก็จะทำให้เกิดความคิดผิดปกติของแร่ธาตุในกระดูก และกล้ามเนื้อทำให้ปวดตามข้อเคลื่อนไหวลำบาก ในส่วนแหล่งน้ำอื่นๆ เช่น จากถังเก็บน้ำฝน บ่อน้ำตื้น และจากประปาบ้านเหนือ ที่ผลิตจากบ่อน้ำตื้น พบว่า ไม่มีปริมาณฟลูออไรด์เกินมาตรฐาน

การแก้ไขปัญหาจึงต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน โดยการจัดประชุมชี้แจงคณะกรรมการในโรงเรียน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำหมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลและชุมชน ให้ทราบถึงสภาพปัญหาและอันตรายจากการบริโภคน้ำที่มีฟลูออไรด์ เกินมาตรฐาน

ข้อเสนอแนะที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน

1. ปิดโรงผลิตประปาบ้านใต้ ที่นำน้ำบาดาลมาผลิตประปา ให้เฉพาะประปาจากโรงผลิตประปาบ้านเหนือที่ไม่มีปริมาณฟลูออไรด์เกินค่ามาตรฐาน
2. ในโรงเรียนใช้น้ำบรรจุขวด ให้เด็กดื่มแทนน้ำประปาผ่านเครื่องกรองน้ำ ซึ่งน้ำประปาบรรจุขวดในจังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ผ่านการตรวจสอบแล้วว่าไม่มีปริมาณฟลูออไรด์เกินมาตรฐาน
3. ค้นหาผลกระทบต่อสุขภาพกระดูก เนื้อเยื่อ ฟัน ในกลุ่มนักเรียนมัธยม และเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยดำเนินการค้นหาในกลุ่มประชาชน ในหมู่บ้าน

ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาระยะยาว

1. ร่วมกันค้นหาแหล่งน้ำอื่น ๆ มาผลิตประปาทดแทน เช่น น้ำจากอ่างเก็บน้ำ บึงหนอง บ่อน้ำตื้น และปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน

2. จัดหาภาชนะกักเก็บน้ำฝนไว้ใช้บริโภค ในช่วงที่น้ำประปาไม่เพียงพอในการบริโภค
3. ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นร่วมกันศึกษาข้อมูลและทางเลือกในการแก้ปัญหาข้อเสียของวิธีต่าง ๆ เช่นการเปลี่ยนแหล่งน้ำ การสร้างถังเก็บน้ำฝน การทำน้ำดื่มบรรจุขวด และเทคโนโลยีการกรองแบบต่าง ๆ
4. จัดทำโครงการของงบประมาณในการแก้ปัญหา จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ทพญ.วรรณพร นิลพานิช และทีมงานโรงพยาบาลอุดรดิตต์, ทพญ. อัจฉราพรรณ พุ่มจันทร์ ศสจ.อุดรดิตต์, ทพญ. สุรัตน์ มงคลชัยธัญญา กองทันตสาธารณสุข และทีมงาน, นางสาวพัชรา ศรีคุรงค์ธรรม และทีมงานจาก สคร.9 พิษณุโลก, นายสมชาย รอดเกลี้ยง ครูใหญ่โรงเรียนวัดทุ่งเศรษฐี, องค์การบริหารส่วนตำบลป่าเป้า อ.เมืองอุดรดิตต์, พญ.พจมาน ศิริอารยาภรณ์ และพญ.วรรณมา หาญเขาวัวรุดล สำนักกระบวนศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย จิตติศรและทิพวรรณ นิ่งน้อย. “การศึกษาปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำแร่ธรรมชาติ”. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาเครือข่ายจัดการระบบเฝ้าระวังปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำ โรงแรมรามการเดิน มิถุนายน 2550.
2. กองวิเคราะห์น้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวง

- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. “ฟลูออไรด์ในน้ำบาดาลและการแก้ไขปรับปรุง”. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาเครือข่ายจัดการระบบเฝ้าระวังปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำ โรงแรมรามการเดิน มิถุนายน 2550.
3. การเป็นพิษของฟลูออไรด์. Available at : <http://province.moph.go.th/nakhonpathom/new/new15.html>.
4. สุรัตน์ มงคลชัยธัญญา และอังสนา ฤทธิอยู่. แนวทางการจัดการฟลูออไรด์สูงในน้ำบริโภคเพื่อป้องกันผลกระทบต่อทันตสุขภาพ นนทบุรี : ออนพริ้นท์ซอพ, 2548.
5. สุรัตน์ มงคลชัยธัญญา. “ระบาควิทยาของฟันตกกระ”. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาเครือข่ายจัดการระบบเฝ้าระวังปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำ โรงแรมรามการเดิน มิถุนายน 2550.
6. สุรัตน์ มงคลชัยธัญญา. “ความสัมพันธ์ ระหว่างปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำกับการเกิดฟันตกกระในประเทศไทย”. Available at : http://dental.anamai.moph.go.th/fluoride/inword/bottleF/part02_5.html.
7. สุริยะ กุหะรัตน์. “การสอบสวนกลุ่มอาการเป็นพิษจากการกลืนฟลูออไรด์เกินขนาดในงานเฝ้าระวังส่งเสริมทันตสุขภาพ ในโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งทางภาคใต้ของประเทศไทย วันที่ 13 มิถุนายน 2540”. รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ 3 – 4 (มกราคม,2541).
8. สารฟลูออไรด์. Available at : <http://www.md.chula.ac.th/public/minerals/fluoride1.html>.

สรุปสาระสำคัญของประเด็นข้อสังเกตจากข้อมูล 5 ระบบที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลปีใหม่

สถานการณ์โรค/ภัยที่สำคัญ

ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม 2550 - 3 มกราคม 2551 (รวม 7 วัน)

New Year Festival 7 Dangerous Days from 5 Data Systems (December 28, 2007 - January 3, 2008)

ปภาณี สวงโท กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อ

Paphanij Suaugtho

✉ paphanij@gmail.com

Non - communicable Disease Epidemiology Section

สรุปสาระสำคัญของประเด็นข้อสังเกต

1. จำนวนเสียชีวิต มีจำนวนลดลงจากเทศกาลปีใหม่ในปี พ.ศ. 2550 ที่ผ่านมา โดยคิดเป็น บาดเจ็บลดลง ร้อยละ 0.8 และเสียชีวิตลดลงร้อยละ 10.7 ถึงแม้จะมีจำนวนการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 0.4
2. ประเภทยานพาหนะที่เกิดเหตุสูงสุด คือ รถจักรยานยนต์ร้อยละ 84.6 โดยเกิดอุบัติเหตุที่นอกเขตถนนทางหลวงแผ่นดิน ประมาณ 2 ใน 3
3. ด้านพฤติกรรมเสี่ยงของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงและขับขีรถจักรยานยนต์ สูงถึง ร้อยละ 70.9 ของเด็กที่บาดเจ็บจาก อุบัติเหตุขนส่งทั้งหมด โดยพบอายุต่ำสุดคือ 10 ปี ซึ่งบุคคลเหล่านี้ ตามกฎหมายไม่สามารถทำใบขับขี่ได้ และพบว่าร้อยละ 96.4 ของเด็กที่ขับขีรถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัย โดยที่ ร้อยละ 5.6 ของเด็กที่บาดเจ็บรุนแรงมีการดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขีรถจักรยานยนต์ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2550 พบว่าลดลง (ร้อยละ 14.3)

4. จากข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขียังเป็นปัญหาสำคัญอันดับแรก แต่จากข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกระทรวงมหาดไทย พบว่า การบังคับใช้กฎหมายในประเด็นเมาสุรากลั้มมีการกระทำผิดน้อยที่สุด เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์มีไม่เพียงพอ
5. จากการสอบสวนอุบัติเหตุใหญ่ 2 กรณี พบว่า ปัจจัยส่งเสริมความรุนแรงของการบาดเจ็บ คือ การดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขีขยาดยาน และ อาจเกิดจากปัจจัยรถ และสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสม
6. หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) มีการนำส่งผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งมาโรงพยาบาลประมาณครึ่งหนึ่งของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทั้งหมด
7. การฝึฝืนการขยสุราในเวลาห้ามขยสูงกว่าปีที่ผ่านมาถึง 3 เท่าตัว โดยมีเหตุผลหลักคือ ไม่ทราบกฎหมาย และในส่วนที่ทราบแต่ยังกระทำผิดเพราะต้องการขยได้และคิดว่าขยวันในช่วงเทศกาล

ข้อเสนอเพื่อร่วมพิจารณา

1. การบังคับใช้กฎหมาย

1.1 ควรเข้มงวดการจับขังรถจักรยานยนต์ในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี และการใส่หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่และผู้โดยสาร

1.2 กลุ่มที่ขับขี่จักรยานยนต์เป็นกลุ่มที่ควรให้ความสนใจมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขี่จักรยานยนต์ และไม่ควรมองข้ามในกลุ่มเด็ก

1.3 ควรเพิ่มการบังคับใช้กฎหมายร่วมกับควมมีกฎหมายเพื่อเอาผิดกับผู้ปกครองของเด็กและเยาวชน ในกรณีที่เกิดและเยาวชนละเมิดกฎหมาย เป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บแก่ผู้อื่น

1.4 ควรมีการกวาดล้างด่านตรวจอย่างเข้มงวดในเส้นทางหลักทุกสาย และเพิ่มจุดตรวจในบริเวณ นอกทางหลวงแผ่นดินมากขึ้น

1.5 การบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง และการเอาผิดกับผู้กระทำความผิดกฎหมายทั้งผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขี่จักรยานยนต์และผู้ขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสถานที่และเวลาห้ามขาย ตลอดจนเพิ่มกลไกการกำกับดูแลโดยสื่อมวลชนและสาธารณะ

1.6 ควรมีกฎหมายบังคับควบคุมให้บริษัทผู้ผลิตรถทุกชนิดที่ใช้ในประเทศไทยติดอุปกรณ์สะท้อนแสงที่บริเวณท้ายรถเพื่อใช้ในการจราจรฉุกเฉิน

1.7 ให้มีกฎหมายบังคับยานพาหนะที่บรรทุกผู้โดยสารต้องมีเข็มขัดนิรภัยประจำทุกตำแหน่ง

1.8 จัดหางบประมาณหรือการสนับสนุนเพื่อให้มีเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ให้เพียงพอ

2. การสื่อสาร และการประชาสัมพันธ์

2.1 ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนแจ้งข่าวในกรณีพบเห็นผู้ขับขี่ หรือรถบนถนนที่ขับขี่ผิดกติ

2.2 ควรมีการประชาสัมพันธ์ การแจ้งเหตุและการช่วยเหลือเบื้องต้น โดยหน่วย EMS 1669 มากขึ้น

2.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงกฎหมายเกี่ยวกับการขายสุราในสถานที่และเวลาห้ามขายและเบอร์โทรศัพท์สำหรับการแจ้งเหตุหากพบว่ามีการกระทำผิด

2.4 ควรมีการขอความร่วมมือให้รถบรรทุกขนาดใหญ่ลดความเร็วในการวิ่งช่วงเทศกาล และเพิ่มวินัยในการขับขี่มากขึ้น

3. การพัฒนาระบบข้อมูล ช่องทางสื่อสาร และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

3.1 ควรมีการนำข้อมูลเชิงคุณภาพด้านการดูแลผู้บาดเจ็บขณะนำส่งของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) และข้อมูลเชิงคุณภาพด้านการส่งต่อและการดูแลผู้บาดเจ็บที่ห้องฉุกเฉินมาวิเคราะห์ร่วมด้วยในอนาคต และควรมีการเพิ่มเติมระดับข้อมูลในระบบการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนำมาใช้ในการประเมินผลมาตรการต่าง ๆ ในการแก้ไขปัญหาเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงเช่น การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงในประชากรทั่วไป

3.2 ควรมีการบูรณาการการแจ้งเหตุฉุกเฉินทุกประเภททางหมายเลขโทรศัพท์กลาง ในกรณีที่พบผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินหรือพบเห็นผู้บาดเจ็บหรือเหตุฉุกเฉินอื่นๆเพื่อประชาชนจะได้ไม่สับสนจดจำหมายเลขของหน่วยราชการจำนวนมากว่า 20 หมายเลข ขามฉุกเฉินหรือในเบื้องต้นปรับการรับแจ้งเหตุทาง 1669 เป็นเลข 3 หลัก และเพิ่มช่องทางการรับรู้หมายเลขมากขึ้น

3.3 การนำข้อมูลและตัวอย่างของการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละพื้นที่มาใช้ประโยชน์มีการจัดประชุมหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ทั้งหมดในการวางแผนการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืนแบบบูรณาการ โดยให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วม

4. การส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม เพื่อการป้องกันควบคุมอุบัติเหตุ

เช่น ส่งเสริมให้เยาวชนมีความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยและการรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งอาจมีหลักสูตรเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริง โดยมีส่วนร่วมของหน่วยราชการกับองค์กรภาคเอกชนอื่น เช่น บริษัทประกันภัย บริษัทขายรถยนต์หรือจักรยานยนต์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ศูนย์เรนทร กระทรวงสาธารณสุข สำนักโรคไม่ติดต่อและ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ที่ได้สนับสนุนข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์สถานการณ์ครั้งนี้ และจังหวัดเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บทั่วประเทศที่ให้ความร่วมมือในการรายงานข้อมูล

คณะอนุกรรมการศูนย์ประสานข้อมูลการบาดเจ็บ กระทรวงสาธารณสุข

20 มกราคม 2551

ผู้ที่สนใจสมัครสมาชิกรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์(WESR) และฉบับผนวก (Supplement)ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

สามารถส่ง ชื่อ ที่อยู่ สังกัดสถานที่ทำงาน/สถานศึกษา

พร้อมระบุต้องการรับรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ทาง E-Mail หรือ ไปรษณีย์

แล้วส่งมาที่กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

E-mail : wesr@windowslive.com โทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730

สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551

(Outbreak Verification Summary, 17th Week, April 20 – 26, 2008)

สุชาดา จันทสิริยากร Suchada Juntasiriyakorn อุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล Ubolrat Narueponjirakul

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยา *Surveillance rapid response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology*

✉ meow@health.moph.go.th

ในสัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551 สำนักโรคระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วยด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. การระบาดของโรคอุจจาระร่วงที่จังหวัดกาญจนบุรี พบผู้ป่วย รวม 391 ราย ระหว่างวันที่ 15-26 เมษายน 2551 มีผู้ป่วยด้วยอาการถ่ายเป็นน้ำหรือถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้ และอาเจียน เกิดขึ้นในหมู่ 1 ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี รวม 391 ราย ไปรักษาที่โรงพยาบาลทองผาภูมิ 70 ราย ค้นพบในชุมชน 281 ราย เป็นหญิง 217 ราย ชาย 174 ราย อายุระหว่าง 10 เดือน ถึง 85 ปี ทีม SRRT ของโรงพยาบาลทองผาภูมิ อำเภอทองผาภูมิ และจังหวัดกาญจนบุรี ได้ทำการเก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย 64 ตัวอย่าง ตัวอย่างน้ำและน้ำแข็ง รวม 14 ตัวอย่าง ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลทองผาภูมิ และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์สมุทรสงคราม ผลไม่พบเชื้อในกลุ่ม *Vibrio* ทุกตัวอย่าง ขณะนี้อยู่ระหว่างการสอบสวนหาสาเหตุของการระบาด พร้อมทั้งดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ไปด้วยแล้ว

2. Melioidosis เสียชีวิต 1 ราย ที่จังหวัดอุทัยธานี เป็นชายอายุ 50 ปี เคยทำไร่มันสำปะหลัง ปัจจุบันขายของตามตลาดนัด อยู่ที่หมู่ 4 ตำบลบ้านไร่ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ปกติผู้ป่วยแข็งแรงดี ปฏิเสธโรคประจำตัวใด ๆ เริ่มป่วยช่วงต้นเดือนมีนาคม 2551 ด้วยอาการอัมพาตขาขวา รักษาที่โรงพยาบาลอุทัยธานี 3 ครั้ง ครั้งล่าสุดเป็นผู้ป่วยในระหว่างวันที่ 10-16 เมษายน 2551 มีอาการตัวเหลือง สับสน ไข้สูง อัมพาตขาขวา ไม่มีแรง และต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ แพทย์วินิจฉัย R/O Lymphoma วันที่ 17 เมษายน 2551 อาการไม่ดีขึ้น ถูกส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และเสียชีวิตในวันที่ 20 เมษายน 2551 ผลการตรวจน้ำเหลือง พบระดับแอนติบอดีต่อ Melioidosis สูงถึง 1 : 2560 ไม่สามารถระบุแหล่งโรคได้ชัดเจน

3. Streptococcus suis 6 ราย เสียชีวิต 1 ราย ที่จังหวัดนครสวรรค์ ผู้ป่วยเป็นชาย อายุ 42 - 70 ปี จากอำเภอลาดยาว 3 ราย อำเภอเมืองแม่แก้ว และบรรพตพิสัย แห่งละ 1 ราย เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 16-19 เมษายน 2551 ด้วยอาการไข้ ปวดศีรษะอย่างรุนแรง อาเจียน คอแข็ง สับสน บางรายมีอาการหูอื้อและไม่รู้สึกตัวร่วมด้วย รักษาที่

โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ผลการตรวจเพาะเชื้อจากตัวอย่างเลือดผู้ป่วยทุกราย พบเชื้อ *Streptococcus suis* จากการสอบสวนไม่สามารถระบุแหล่งโรคได้ชัดเจน เพียงแต่ได้ประวัติว่าทุกรายมีพฤติกรรมชอบดื่มสุราและรับประทานอาหารดิบ ๆ สุก ๆ ไม่พบความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันในระหว่างผู้ป่วยทั้ง 6 ราย

สถานการณ์ในต่างประเทศ

1. การระบาดของอหิวาตกโรค

ประเทศพม่า ระหว่างวันที่ 16-22 เมษายน 2551 พบผู้ป่วยอุจจาระร่วง 51 ราย ที่บ้านกร้อเซอ ซึ่งเป็นหมู่บ้านชาวกระเหรี่ยง อยู่ในเขตปกครองอิสระของประเทศพม่า ตรวจพบเชื้อ *Vibrio Cholerae* El Tor Inaba 15 ราย ในจำนวนนี้ไปรักษาที่โรงพยาบาลอุ้มผาง จังหวัดตาก 2 ราย

ประเทศเวียดนาม ระหว่างวันที่ 5 มีนาคม - 22 เมษายน 2551 มีรายงานผู้ป่วยอุจจาระร่วงอย่างแรง 2490 ราย ตรวจพบเชื้อ *Vibrio Cholerae* El Tor Ogawa 377 ราย กระจายใน 20 จังหวัด จังหวัดผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในฮานอย สาเหตุมาจากการบริโภคอาหารที่ปนเปื้อน ตรวจไม่พบเชื้อในระบบน้ำบริโภค แต่พบในน้ำคาวดินบางแห่ง

2. การระบาดของโรคมือ เท้า ปาก

ประเทศเวียดนาม ที่เมือง Ho Chi Minh City พบผู้ป่วยสะสมในช่วง 3 เดือนแรกของปีนี้ สูงกว่าช่วงเวลาเดียวกันของปีที่แล้วถึง 7 เท่า สำหรับเดือนเมษายน 2551 ยังมีผู้ป่วยรายใหม่มารักษาที่โรงพยาบาลทุกวัน วันละประมาณ 30 - 100 ราย

ประเทศสิงคโปร์ ตั้งแต่ต้นปีจนถึงวันที่ 26 เมษายน 2551 พบผู้ป่วยสะสมประมาณ 8,400 ราย การระบาดยังคงดำเนินอย่างต่อเนื่องทางการได้สั่งปิดโรงเรียนอนุบาลและศูนย์รับเลี้ยงเด็กไปแล้ว 11 แห่ง ส่วนอีก 26 แห่ง ผู้บริหารได้ปิดทำการเองด้วยความสมัครใจ

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา

Epidemiological Information Center, Bureau of Epidemiology

✉ laddal@health.moph.go.th

สัปดาห์ที่ 17 ได้รับรายงานผู้ป่วยไข้หวัดนก จำนวน 8 ราย จาก 6 จังหวัด รวมถึงแต่ต้นปี ได้รับรายงานรวมทั้งสิ้น 350 ราย จาก 55 จังหวัด จังหวัดที่มีผู้ป่วยไข้หวัดนกสูงสุดในสัปดาห์นี้ ได้แก่ นครราชสีมา 2 ราย สุโขทัย 2 ราย และ ศรีสะเกษ 1 ราย ตามอันดับ ผลการตรวจ PCR ได้รับผลทั้งหมด 334 ราย จาก 350 ราย พบเป็นเชื้อไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 25.15 ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับผล PCR รายละเอียดตามตาราง

ผลการตรวจ PCR ในกลุ่มผู้ป่วยไข้หวัดนก

PCR result	สัปดาห์ที่										Cum.	
	13		14		15		16		17		(wk1- wk17)	
	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย	จำนวน	ตาย
Total	21	0	15	0	7	1	9	0	8	1	350	15
negative	13	0	10	0	3	0	8	0	3	1	250	13
FluA:H3	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	25	0
FluB	5	0	2	0	1	0	0	0	1	0	50	0
FluA: Non-reactive for H5	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	3	1
ไม่ทราบผล	3	0	2	0	1	0	1	0	0	0	16	1
FluA:H1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0

ข่าวประชาสัมพันธ์

คณะกรรมการฯ ได้เปิดเวทีให้ผู้ที่เกี่ยวข้องส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำสัปดาห์ และฉบับผนวก (Supplement) ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค โดยกำหนดหลักเกณฑ์ การส่งบทความวิชาการ / ผลการศึกษาวิจัยดังนี้

ลักษณะรูปแบบทางวิชาการที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ จำนวนไม่เกิน 3 หน้ากระดาษ เอ 4 ประกอบด้วย บทนำ ซึ่งอาจมีวัตถุประสงค์ได้ เนื้อหา สรุป และ เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

2. การสอบสวนโรค จำนวนไม่เกิน 5 หน้ากระดาษ เอ 4

3. การศึกษาวิจัย จำนวนไม่เกิน 5 หน้ากระดาษ เอ 4

4. แนวทาง/ผลการวิเคราะห์การเฝ้าระวังโรค จำนวนไม่เกิน 5 หน้ากระดาษ เอ 4

หัวข้อ 2 – 4 ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ภาษาไทย – อังกฤษ บทนำ วัตถุประสงค์ วิธีการ ผลการศึกษา อภิปราย/วิจารณ์ ข้อเสนอแนะ เอกสารอ้างอิง จำนวนไม่เกิน 15 ฉบับ ตารางหรือรูป จำนวนไม่เกิน 3 ตาราง/รูป รายงานโดย ชื่อผู้เขียน หน่วยงาน ภาษาไทย – อังกฤษ ถ้าเป็นผลการศึกษาวิจัย ต้องมีบทคัดย่อประกอบ

5. งานแปล ประกอบด้วย หนังสือ/เอกสารที่แปล ชื่อผู้แปล เนื้อหาที่แปล จำนวนไม่เกิน 3 หน้า กระดาษ เอ 4

ลักษณะตัวหนังสือ ในรูปแบบความใช้แบบอักษร Angsana UPC ขนาด 16 ถ้าตาราง ใช้แบบอักษร Angsana UPC ขนาด 14

*****พร้อมชื่อเรื่อง รายชื่อผู้เขียน สังกัด ทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ*****

การส่งต้นฉบับ ส่งแผ่นดิสก์พร้อมกับต้นฉบับจริง จำนวน 1 ชุด หรือ ส่ง E-mail พร้อมแนบไฟล์บทความที่จะลงตีพิมพ์ พร้อมทั้งแจ้ง สถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของเรื่อง เพื่อที่คณะกรรมการจะติดต่อได้ และส่งมาที่

กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค E-mail : wesr@windoeslive.com

โทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์

รายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวัง

สัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551

(Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance, 17th Week, April 20 - 26, 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 17 พ.ศ. 2551 (20 - 26 เมษายน 2551)

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 17th Week, April 20 - 26, 2008)

DISEASES	This Week			Cumulative (17 th Week)		
	2008	2007	Median(2003-2007)	2008	2007	Median(2003-2007)
DIPHTHERIA	0	0	0	0	0	1
PERTUSSIS	0	0	1	8	8	8
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	0	1	1
MEASLES	60	72	72	1778	1344	1572
MENIN.MENINGITIS	0	0	1	3	13	13
ENCEPHALITIS	0	7	7	101	95	95
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP***	4	3	3	60	57	73
CHOLERA	1	0	5	46	5	15
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	55	24	24	6223	892	465
DYSENTERY	128	422	422	3679	6356	6983
PNEUMONIA (ADMITTED)*	576	1047	1077	23354	26081	25930
INFLUENZA	79	229	269	4189	5704	6326
LEPTOSPIROSIS	11	24	33	381	491	448
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	1	1	**4	6	8
SERIOUS AEFI	2	0	0	162	12	1

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดใน แต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ "0" = No Case "-" = No Report Received
* เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี พ.ศ. 2004

** ได้รับรายงานจากจังหวัดหนองบัวลำภู เลย สระแก้ว และสมุทรสาคร

***ข้อมูล AFP เป็นข้อมูลของสัปดาห์ที่ 16

สรุปสาระสำคัญจากตาราง: ลาดารัตน์ ผาดินาวิน Ladarat Phatinawin

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ ladarat@health.moph.go.th

สัปดาห์ที่ 17 (20 - 26 เมษายน 2551) โรคที่ได้รับรายงานมากผิดปกติในสัปดาห์นี้ ได้แก่ โรคมือเท้าปาก 55 ราย มากกว่าจำนวนที่ได้รับรายงานในช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมาและมีรายงาน จังหวัดที่มีรายงานค่อนข้างมากในสัปดาห์นี้คือลำปาง 11 ราย และกรุงเทพมหานคร 10 ราย นอกจากนี้ยังมีโรคหัดที่แม้จะมีจำนวนน้อยกว่าช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมาและมีรายงานแต่ก็มีมากถึง 60 ราย โดยจังหวัดที่มีรายงานค่อนข้างมาก คือ กรุงเทพมหานคร 15 ราย และตาก 11 ราย ส่วนอหิวาตกโรคมีรายงาน 1 รายจากจังหวัดตาก สัปดาห์นี้ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต 4 ราย ด้วยโรคปอดอักเสบจากจังหวัดนครสวรรค์ 2 ราย กำแพงเพชรและสมุทรปราการ จังหวัดละ 1 ราย

จำนวนผู้ป่วยสะสมที่ได้รับรายงานตั้งแต่ต้นปีจนถึงสัปดาห์นี้ โรคที่มีมากกว่าช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมาและมีรายงาน ได้แก่ หัด ใช้สมองอักเสบ อหิวาตกโรค และโรคมือ เท้า ปาก

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 17th Week, April 20 - 26, 2008 (AEFI, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MEASLES, PERTUSSIS)

REPORTING AREAS**	AEFI***				PNEUMONIA(ADMITTED)				INFLUENZA				MEASLES				PERTUSSIS			
	Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
TOTAL	162	2	2	0	23354	215	576	4	4189	0	79	0	1778	0	60	0	8	0	0	0
NORTHERN REGION	46	1	1	0	5420	96	142	3	688	0	5	0	297	0	17	0	2	0	0	0
ZONE 1	28	1	-	-	2569	15	53	0	437	0	4	0	152	0	3	0	2	0	0	0
CHIANG MAI	6	0	-	-	294	0	3	0	208	0	1	0	112	0	0	0	0	0	0	0
CHIANG RAI	-	-	-	-	851	3	19	0	73	0	1	0	14	0	3	0	0	0	0	0
LAMPANG	7	0	-	-	283	0	6	0	12	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
LAMPHUN	10	1	-	-	165	0	-	-	27	0	-	-	3	0	-	-	0	0	-	-
MAE HONG SON	1	0	-	-	134	0	2	0	31	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
NAN	3	0	-	-	238	8	12	0	32	0	0	0	8	0	0	0	2	0	0	0
PHAYAO	1	0	-	-	319	2	5	0	42	0	2	0	10	0	0	0	0	0	0	0
PHRAE	-	-	-	-	285	2	6	0	12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 2	10	0	1	0	1657	12	50	0	190	0	1	0	112	0	14	0	0	0	0	0
PHETCHABUN	-	-	-	-	332	0	5	0	43	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
PHITSANULOK	6	0	1	0	513	0	-	-	99	0	-	-	6	0	-	-	0	0	-	-
SUKHOTHAHAI	1	0	-	-	215	0	11	0	8	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
TAK	-	-	-	-	250	0	30	0	24	0	1	0	81	0	14	0	0	0	0	0
UTTARADIT	4	0	-	-	347	12	4	0	16	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 3	8	0	-	-	1194	69	39	3	61	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0
KAMPHAENG PHET	3	0	-	-	399	28	14	1	7	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON SAWAN	3	0	-	-	524	37	15	2	44	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0
PHICHIT	-	-	-	-	62	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
UTHAI THANI	2	0	-	-	209	4	8	0	10	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
CENTRAL REGION	47	0	1	0	6688	84	198	1	2044	0	42	0	525	0	28	0	5	0	0	0
BANGKOK METRO POLIS	6	0	-	-	443	0	76	0	565	0	17	0	104	0	15	0	0	0	0	0
ZONE 4	11	0	-	-	1272	38	18	0	101	0	1	0	33	0	1	0	5	0	0	0
ANG THONG	-	-	-	-	117	0	6	0	19	0	1	0	4	0	1	0	0	0	0	0
NONTHABURI	11	0	-	-	165	1	-	-	52	0	-	-	7	0	-	-	5	0	-	-
AYUTTHAYA	-	-	-	-	487	37	1	0	28	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0
PATHUM THANI	-	-	-	-	503	0	11	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 5	10	0	1	0	656	2	18	0	28	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0
CHAI NAT	1	0	-	-	44	0	1	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LOP BURI	2	0	-	-	408	2	10	0	8	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0
SARABURI	7	0	1	0	139	0	7	0	6	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
SING BURI	-	-	-	-	65	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 6	9	0	-	-	1417	3	23	0	444	0	4	0	48	0	1	0	0	0	0	0
KANCHANABURI	-	-	-	-	488	0	11	0	184	0	2	0	18	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON PATHOM	-	-	-	-	268	1	4	0	50	0	1	0	17	0	1	0	0	0	0	0
RATCHABURI	8	0	-	-	318	1	5	0	133	0	1	0	12	0	0	0	0	0	0	0
SUPHAN BURI	1	-	-	-	343	1	3	0	77	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 7	5	0	-	-	733	13	22	0	140	0	4	0	12	0	0	0	0	0	0	0
PHETCHABURI	3	0	-	-	225	8	9	0	61	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PRACHUAP KHIRI KHAN	1	0	-	-	266	4	12	0	40	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SAKHON	-	-	-	-	137	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SONGKHRAM	1	0	-	-	105	1	1	0	39	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 8	4	0	-	-	1502	9	39	1	302	0	16	0	125	0	10	0	0	0	0	0
CHACHOENGSAO	1	0	-	-	525	1	7	0	33	0	2	0	54	0	5	0	0	0	0	0
NAKHON NAYOK	-	-	-	-	202	0	2	0	3	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0
PRACHIN BURI	-	-	-	-	214	2	0	0	46	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0
SA KAE0	2	0	-	-	109	0	3	0	17	0	3	0	18	0	2	0	0	0	0	0
SAMUT PRAKAN	1	0	-	-	452	6	27	1	203	0	11	0	29	0	2	0	0	0	0	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 17th Week, April 20 - 26, 2008 (AEFI, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MEASLES, PERTUSSIS)

REPORTING AREAS**	AEFI***		PNEUMONIA(ADMITTED)				INFLUENZA				MEASLES				PERTUSSIS					
	Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
ZONE 9	2	0	-	-	665	19	2	0	464	0	0	0	166	0	1	0	0	0	0	0
CHANTHABURI	-	-	-	-	237	10	-	-	135	0	-	-	19	0	-	-	0	0	-	-
CHON BURI	-	-	-	-	133	0	0	0	224	0	0	0	98	0	0	0	0	0	0	0
RAYONG	1	-	-	-	255	6	2	0	75	0	0	0	45	0	1	0	0	0	0	0
TRAT	1	-	-	-	40	3	0	0	30	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
NORTHEASTERN REGION	61	0	-	-	7761	17	204	0	641	0	27	0	162	0	2	0	0	0	0	0
ZONE 10	1	-	-	-	701	0	28	0	65	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
LOEI	-	-	-	-	54	0	0	0	25	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
NONG BUA LAM PHU	-	-	-	-	106	0	3	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
NONG KHAI	1	0	-	-	116	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
UDON THANI	-	-	-	-	425	0	25	0	28	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 11	4	0	-	-	832	0	24	0	86	0	3	0	26	0	0	0	0	0	0	0
KALASIN	2	0	-	-	446	0	1	0	44	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
MUKDAHAN	2	0	-	-	61	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON PHANOM	-	-	-	-	243	0	22	0	10	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0
SAKON NAKHON	-	-	-	-	82	0	1	0	22	0	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 12	5	0	-	-	1276	1	69	0	88	0	4	0	28	0	0	0	0	0	0	0
KHON KAEN	3	0	-	-	898	0	57	0	29	0	2	0	21	0	0	0	0	0	0	0
MAHA SARAKHAM	1	0	-	-	184	1	3	0	36	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0
ROI ET	1	0	-	-	194	0	9	0	23	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 13	26	0	-	-	3623	16	20	0	285	0	14	0	60	0	1	0	0	0	0	0
BURI RAM	4	-	-	-	293	0	11	0	159	0	14	0	13	0	0	0	0	0	0	0
CHAIYAPHUM	2	0	-	-	376	1	3	0	19	0	0	0	9	0	1	0	0	0	0	0
NAKHON RATCHASIMA	4	0	-	-	1604	15	-	-	47	0	-	-	27	0	-	-	0	0	-	-
SURIN	16	0	-	-	1350	0	6	0	60	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 14	25	0	-	-	1329	0	63	0	117	0	6	0	37	0	1	0	0	0	0	0
AMNAT CHAROEN	-	-	-	-	88	0	6	0	6	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
SI SA KET	8	0	-	-	644	0	32	0	86	0	6	0	18	0	1	0	0	0	0	0
UBON RATCHATHANI	16	0	-	-	539	0	24	0	5	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0
YASOTHON	1	0	-	-	58	0	1	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SOUTHERN REGION	8	1	-	-	3485	18	32	0	816	0	5	0	794	0	13	0	1	0	0	0
ZONE 15	3	0	-	-	819	13	0	0	122	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0
CHUMPHON	1	0	-	-	264	0	-	-	9	0	-	-	14	0	-	-	0	0	-	-
RANONG	-	0	-	-	49	2	0	0	3	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
SURAT THANI	2	0	-	-	506	11	0	0	110	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 16	3	0	-	-	882	0	10	0	302	0	2	0	32	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON SI THAMMARAT	2	0	-	-	187	0	2	0	95	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
PHATTHALUNG	-	-	-	-	388	0	3	0	107	0	1	0	17	0	0	0	0	0	0	0
TRANG	1	0	-	-	307	0	5	0	100	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 17	2	1	-	-	679	4	13	0	169	0	3	0	46	0	3	0	1	0	0	0
KRABI	-	-	-	-	336	3	12	0	44	0	2	0	9	0	2	0	0	0	0	0
PHANGNGA	2	1	-	-	159	0	0	0	33	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
PHUKET	-	-	-	-	184	1	1	0	92	0	1	0	31	0	1	0	1	0	0	0
ZONE 18	-	-	-	-	665	1	9	0	129	0	0	0	586	0	10	0	0	0	0	0
NARATHIWAT	-	-	-	-	211	0	-	-	81	0	-	-	219	0	-	-	0	0	-	-
PATTANI	-	-	-	-	197	1	3	0	20	0	0	0	219	0	5	0	0	0	0	0
YALA	-	-	-	-	257	0	6	0	28	0	0	0	148	0	5	0	0	0	0	0
ZONE 19	-	-	-	-	440	0	0	0	94	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0
SATUN	-	-	-	-	80	0	-	-	25	0	-	-	10	0	-	-	0	0	-	-
SONGKHLA	-	-	-	-	360	0	0	0	69	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานอนามัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ , "0" = No case , "-" = No report received = 8 provinces

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี ***รายงาน AEFI , "0" = No case , "-" = No report received

*สัปดาห์นี้มีรายงานผู้ป่วยใหม่ 2 ราย จากจังหวัดสระบุรี และพิษณุโลก

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

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND,

17th Week, April 20 - 26, 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.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		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	46	0	1	0	6223	1	55	0	3679	0	128	0	101	8	0	0	381	10	11	0	3	1	0	0
NORTHERN REGION	12	0	1	0	2079	0	22	0	1727	0	97	0	27	3	0	0	45	3	1	0	2	1	0	0
ZONE 1	0	0	0	0	1388	0	16	0	1096	0	32	0	15	0	0	0	27	2	0	0	0	0	0	0
CHIANG MAI	0	0	0	0	222	0	2	0	173	0	6	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
CHIANG RAI	0	0	0	0	489	0	1	0	509	0	21	0	11	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0
LAMPANG	0	0	0	0	292	0	11	0	105	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAMPHUN	0	0	0	0	130	0	-	-	16	0	-	-	1	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0
MAE HONG SON	0	0	0	0	19	0	0	0	213	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAN	0	0	0	0	72	0	0	0	33	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
PHAYAO	0	0	0	0	130	0	2	0	41	0	0	0	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0
PHRAE	0	0	0	0	34	0	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 2	12	0	1	0	407	0	3	0	452	0	51	0	5	1	0	0	14	1	1	0	2	1	0	0
PHETCHABUN	0	0	0	0	78	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PHITSANULOK	0	0	0	0	139	0	-	-	127	0	-	-	0	0	0	0	2	0	-	-	0	0	0	0
SUKHOTHAI	0	0	0	0	72	0	1	0	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TAK	12	0	1	0	32	0	2	0	258	0	49	0	1	0	0	0	4	0	1	0	2	1	0	0
UTTARADIT	0	0	0	0	86	0	0	0	57	0	2	0	3	1	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0
ZONE 3	0	0	0	0	284	0	3	0	179	0	14	0	7	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
KAMPHAENG PHET	0	0	0	0	64	0	0	0	18	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON SAWAN	0	0	0	0	166	0	2	0	128	0	8	0	4	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
PHICHIT	0	0	0	0	28	0	1	0	15	0	5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
UTHAI THANI	0	0	0	0	26	0	0	0	18	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CENTRAL REGION	20	0	0	0	2928	1	25	0	687	0	16	0	15	3	0	0	23	3	3	0	1	0	0	0
BANGKOK METRO POLIS	2	0	0	0	1012	0	10	0	30	0	4	0	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0	0	0
ZONE 4	1	0	0	0	261	0	0	0	41	0	0	0	2	1	0	0	6	2	0	0	0	0	0	0
ANG THONG	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
NONTHABURI	1	0	0	0	188	0	-	-	8	0	-	-	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0
AYUTTHAYA	0	0	0	0	22	0	0	0	31	0	0	0	1	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
PATHUM THANI	0	0	0	0	25	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
ZONE 5	0	0	0	0	397	0	2	0	70	0	1	0	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0
CHAI NAT	0	0	0	0	43	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
LOP BURI	0	0	0	0	76	0	2	0	26	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
SARABURI	0	0	0	0	222	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
SING BURI	0	0	0	0	56	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 6	2	0	0	0	210	0	0	0	93	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
KANCHANABURI	0	0	0	0	49	0	0	0	31	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON PATHOM	0	0	0	0	40	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RATCHABURI	2	0	0	0	89	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
SUPHAN BURI	0	0	0	0	32	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 7	11	0	0	0	96	1	2	0	16	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PHETCHABURI	0	0	0	0	29	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	0	0	17	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SAKHON	4	0	0	0	43	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SONGKHRAM	7	0	0	0	7	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 8	1	0	0	0	416	0	10	0	175	0	11	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CHACHOENGSAO	0	0	0	0	53	0	1	0	54	0	5	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON NAYOK	0	0	0	0	114	0	1	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PRACHIN BURI	0	0	0	0	44	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA KAEO	0	0	0	0	56	0	0	0	44	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT PRAKAN	1	0	0	0	149	0	8	0	15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 17 ระหว่างวันที่ 20 - 26 เมษายน 2551

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND,

17th Week, April 20 - 26, 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.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		Current wk.		Cum.2007		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	3	0	0	0	536	0	1	0	262	0	0	0	6	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHANTHABURI	0	0	0	0	100	0	-	-	171	0	-	-	5	1	0	0	3	0	-	-	0	0	0	0	0	0
CHON BURI	0	0	0	0	96	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAYONG	3	0	0	0	300	0	1	0	54	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRAT	0	0	0	0	40	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NORTHEASTERN REGION	3	0	0	0	1009	0	7	0	1048	0	14	0	38	0	0	0	224	4	7	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 10	1	0	0	0	63	0	0	0	152	0	1	0	14	0	0	0	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0
LOEI	0	0	0	0	47	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NONG BUA LAM PHU	0	0	0	0	2	0	0	0	26	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NONG KHAI	1	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	12	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UDON THANI	0	0	0	0	14	0	0	0	84	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 11	0	0	0	0	77	0	0	0	168	0	0	0	1	0	0	0	58	1	0	0	0	0	0	0	0	0
KALASIN	0	0	0	0	41	0	0	0	129	0	0	0	1	0	0	0	57	1	0	0	0	0	0	0	0	0
MUKDAHAN	0	0	0	0	29	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON PHANOM	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAKON NAKHON	0	0	0	0	7	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 12	1	0	0	0	243	0	1	0	271	0	2	0	2	0	0	0	39	0	4	0	0	0	0	0	0	0
KHON KAEN	1	0	0	0	128	0	0	0	158	0	1	0	2	0	0	0	26	0	1	0	0	0	0	0	0	0
MAHA SARAKHAM	0	0	0	0	45	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROI ET	0	0	0	0	70	0	1	0	59	0	1	0	0	0	0	0	9	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 13	1	0	0	0	395	0	5	0	192	0	3	0	13	0	0	0	49	2	0	0	0	0	0	0	0	0
BURI RAM	0	0	0	0	61	0	1	0	52	0	1	0	2	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAIYAPHUM	0	0	0	0	96	0	4	0	25	0	2	0	0	0	0	0	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON RATCHASIMA	1	0	0	0	210	0	-	-	49	0	-	-	4	0	0	0	12	0	-	-	0	0	0	0	0	0
SURIN	0	0	0	0	28	0	0	0	66	0	0	0	7	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 14	0	0	0	0	231	0	1	0	265	0	8	0	8	0	0	0	64	0	3	0	0	0	0	0	0	0
AMNAT CHAROEN	0	0	0	0	14	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SI SA KET	0	0	0	0	88	0	0	0	139	0	6	0	2	0	0	0	42	0	3	0	0	0	0	0	0	0
UBON RATCHATHANI	0	0	0	0	116	0	1	0	1	0	0	0	4	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YASOTHON	0	0	0	0	13	0	0	0	123	0	2	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SOUTHERN REGION	11	0	0	0	207	0	1	0	217	0	1	0	21	2	0	0	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 15	0	0	0	0	46	0	0	0	23	0	0	0	11	1	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHUMPHON	0	0	0	0	11	0	-	-	10	0	-	-	0	0	0	0	8	0	-	-	0	0	0	0	0	0
RANONG	0	0	0	0	12	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SURAT THANI	0	0	0	0	23	0	0	0	6	0	0	0	11	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 16	8	0	0	0	72	0	0	0	63	0	0	0	2	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON SI THAMMARAT	8	0	0	0	14	0	0	0	19	0	0	0	2	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PHATTHALUNG	0	0	0	0	29	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRANG	0	0	0	0	29	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 17	0	0	0	0	52	0	1	0	16	0	0	0	1	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KRABI	0	0	0	0	13	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PHANGNGA	0	0	0	0	15	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PHUKET	0	0	0	0	24	0	1	0	9	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 18	1	0	0	0	15	0	0	0	66	0	1	0	3	1	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NARATHIWAT	0	0	0	0	2	0	-	-	38	0	-	-	1	1	0	0	6	0	-	-	0	0	0	0	0	0
PATTANI	0	0	0	0	8	0	0	0	14	0	1	0	2	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YALA	1	0	0	0	5	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 19	2	0	0	0	22	0	0	0	49	0	0	0	4	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SATUN	0	0	0	0	4	0	-	-	23	0	-	-	2	0	0	0	2	0	-	-	0	0	0	0	0	0
SONGKHLA	2	0	0	0	18	0	0	0	26	0	0	0	2	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ , " 0 " = No case , " - " = No report received = 8 provinces

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี

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 17th, 2008 (April 20 - 26, 2008)

REPORTING AREAS**	2008														CASES 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			
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
TOTAL	3291	3091	3591	1883	-	-	-	-	-	-	-	-	11856	13	18.81	0.11	63,038,247
NORTHERN REGION	334	381	558	431	-	-	-	-	-	-	-	-	1704	0	14.35	0.00	11,871,934
ZONE 1	35	41	65	82	-	-	-	-	-	-	-	-	223	0	3.88	0.00	5,749,822
CHIANG MAI	19	16	25	23	-	-	-	-	-	-	-	-	83	0	4.99	0.00	1,664,399
CHIANG RAI	2	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0	1.14	0.00	1,225,013
LAMPANG	1	6	9	17	-	-	-	-	-	-	-	-	33	0	4.28	0.00	770,613
LAMPHUN	9	5	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0	3.46	0.00	405,157
MAE HONG SON	0	0	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0	2.35	0.00	254,804
NAN	2	0	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0	1.26	0.00	477,381
PHAYAO	0	1	9	15	-	-	-	-	-	-	-	-	25	0	5.14	0.00	486,579
PHRAE	2	5	15	20	-	-	-	-	-	-	-	-	42	0	9.02	0.00	465,876
ZONE 2	86	85	167	119	-	-	-	-	-	-	-	-	457	0	13.28	0.00	3,440,720
PHETCHABUN	21	25	55	33	-	-	-	-	-	-	-	-	134	0	13.43	0.00	997,531
PHITSANULOK	25	26	55	38	-	-	-	-	-	-	-	-	144	0	17.11	0.00	841,683
SUKHOTHAI	4	4	6	9	-	-	-	-	-	-	-	-	23	0	3.80	0.00	605,301
TAK	21	15	26	9	-	-	-	-	-	-	-	-	71	0	13.37	0.00	530,928
UTTARADIT	15	15	25	30	-	-	-	-	-	-	-	-	85	0	18.27	0.00	465,277
ZONE 3	213	255	326	230	-	-	-	-	-	-	-	-	1024	0	38.19	0.00	2,681,392
KAMPHAENG PHET	32	47	73	72	-	-	-	-	-	-	-	-	224	0	30.85	0.00	725,994
NAKHON SAWAN	112	131	178	86	-	-	-	-	-	-	-	-	507	0	47.22	0.00	1,073,683
PHICHIT	52	43	42	35	-	-	-	-	-	-	-	-	172	0	31.01	0.00	554,740
UTHAI THANI	17	34	33	37	-	-	-	-	-	-	-	-	121	0	37.01	0.00	326,975
CENTRAL REGION	1971	1932	2157	974	-	-	-	-	-	-	-	-	7034	11	33.30	0.16	21,125,835
BANGKOK METRO POLIS	601	548	514	38	-	-	-	-	-	-	-	-	1701	1	29.76	0.06	5,716,248
ZONE 4	305	329	464	219	-	-	-	-	-	-	-	-	1317	3	44.40	0.23	2,966,152
ANG THONG	83	92	96	42	-	-	-	-	-	-	-	-	313	1	110.05	0.32	284,406
NONTHABURI	89	87	136	40	-	-	-	-	-	-	-	-	352	0	34.37	0.00	1,024,191
AYUTTHAYA	82	117	192	102	-	-	-	-	-	-	-	-	493	2	64.81	0.41	760,712
PATHUM THANI	51	33	40	35	-	-	-	-	-	-	-	-	159	0	17.73	0.00	896,843
ZONE 5	138	166	199	91	-	-	-	-	-	-	-	-	594	1	30.96	0.17	1,918,377
CHAI NAT	45	16	44	30	-	-	-	-	-	-	-	-	135	0	40.04	0.00	337,147
LOP BURI	60	95	100	29	-	-	-	-	-	-	-	-	284	0	37.88	0.00	749,821
SARABURI	17	36	41	29	-	-	-	-	-	-	-	-	123	0	19.98	0.00	615,756
SING BURI	16	19	14	3	-	-	-	-	-	-	-	-	52	1	24.11	1.92	215,653
ZONE 6	336	347	341	177	-	-	-	-	-	-	-	-	1201	3	35.96	0.25	3,340,274
KANCHANABURI	42	53	78	38	-	-	-	-	-	-	-	-	211	1	25.26	0.47	835,282
NAKHON PATHOM	88	82	72	61	-	-	-	-	-	-	-	-	303	0	36.46	0.00	830,970
RATCHABURI	95	117	160	71	-	-	-	-	-	-	-	-	443	2	53.28	0.45	831,438
SUPHAN BURI	111	95	31	7	-	-	-	-	-	-	-	-	244	0	28.96	0.00	842,584
ZONE 7	195	167	161	122	-	-	-	-	-	-	-	-	645	0	39.94	0.00	1,614,795
PHETCHABURI	44	61	38	20	-	-	-	-	-	-	-	-	163	0	35.74	0.00	456,061
PRACHUAP KHIRI KHAN	55	42	66	88	-	-	-	-	-	-	-	-	251	0	50.75	0.00	494,588
SAMUT SAKHON	78	60	48	7	-	-	-	-	-	-	-	-	193	0	41.07	0.00	469,934
SAMUT SONGKHRAM	18	4	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	38	0	19.57	0.00	194,212
ZONE 8	277	265	275	161	-	-	-	-	-	-	-	-	978	1	32.29	0.10	3,028,527
CHACHOENGSAO	33	51	58	51	-	-	-	-	-	-	-	-	193	0	29.29	0.00	658,966
NAKHON NAYOK	32	33	37	4	-	-	-	-	-	-	-	-	106	0	42.66	0.00	248,496
PRACHIN BURI	42	42	28	18	-	-	-	-	-	-	-	-	130	0	28.57	0.00	454,988
SA KAEO	13	18	35	0	-	-	-	-	-	-	-	-	66	0	12.24	0.00	539,137
SAMUT PRAKAN	157	121	117	88	-	-	-	-	-	-	-	-	483	1	42.86	0.21	1,126,940

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด, ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 17 พ.ศ.2551 (20 - 26 เมษายน 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 17th, 2008 (April 20 - 26, 2008)

REPORTING AREAS**	2008														TOTAL	TOTAL	CASES 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	C	D				
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D				
ZONE 9	119	110	203	166	-	-	-	-	-	-	-	-	-	598	2	23.53	0.33	2,541,462	
CHANTHABURI	34	33	77	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195	1	38.69	0.51	504,003	
CHON BURI	4	7	22	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	1	3.81	2.13	1,233,446	
RAYONG	62	50	79	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	276	0	47.30	0.00	583,470	
TRAT	19	20	25	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	0	36.27	0.00	220,543	
NORTHEASTERN REGION	311	239	313	238	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1101	0	5.15	0.00	21,385,647	
ZONE 10	19	17	13	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	0	1.80	0.00	3,546,445	
LOEI	2	1	6	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	0	3.41	0.00	615,538	
NONG BUA LAM PHU	1	1	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0	0.60	0.00	497,603	
NONG KHAI	7	7	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0	1.55	0.00	902,618	
UDON THANI	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	0	1.70	0.00	1,530,686	
ZONE 11	44	28	14	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102	0	3.27	0.00	3,123,784	
KALASIN	29	18	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	0	6.14	0.00	977,508	
MUKDAHAN	10	4	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0	5.95	0.00	336,107	
NAKHON PHANOM	3	3	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	0	1.86	0.00	697,105	
SAKON NAKHON	2	3	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0	0.81	0.00	1,113,064	
ZONE 12	48	27	45	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	166	0	4.15	0.00	3,997,008	
KHON KAEN	12	8	10	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	0	2.62	0.00	1,752,414	
MAHA SARAKHAM	7	4	12	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	0	3.42	0.00	936,005	
ROI ET	29	15	23	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88	0	6.72	0.00	1,308,589	
ZONE 13	164	113	124	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	459	0	6.97	0.00	6,581,233	
BURI RAM	51	38	35	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	137	0	8.92	0.00	1,536,070	
CHAIYAPHUM	22	13	25	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87	0	7.77	0.00	1,119,597	
NAKHON RATCHASIMA	48	40	33	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	129	0	5.05	0.00	2,552,894	
SURIN	43	22	31	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106	0	7.72	0.00	1,372,672	
ZONE 14	36	54	117	103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	310	0	7.49	0.00	4,137,177	
AMNAT CHAROEN	1	1	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0	4.07	0.00	368,915	
SI SA KET	23	42	93	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	237	0	16.42	0.00	1,443,011	
UBON RATCHATHANI	12	9	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	0	2.97	0.00	1,785,709	
YASOTHON	0	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0	0.93	0.00	539,542	
SOUTHERN REGION	675	539	563	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2017	2	23.30	0.10	8,654,831	
ZONE 15	68	78	80	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	264	0	16.17	0.00	1,632,509	
CHUMPHON	41	53	54	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	163	0	33.87	0.00	481,298	
RANONG	11	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0	8.30	0.00	180,787	
SURAT THANI	16	24	24	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86	0	8.86	0.00	970,424	
ZONE 16	136	98	107	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	381	0	14.54	0.00	2,619,892	
NAKHON SI THAMMARAT	65	56	49	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	174	0	11.55	0.00	1,506,997	
PHATTHALUNG	58	29	45	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	162	0	32.23	0.00	502,563	
TRANG	13	13	13	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	0	7.37	0.00	610,332	
ZONE 17	145	139	177	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	552	2	56.73	0.36	973,019	
KRABI	73	93	136	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	392	1	95.46	0.26	410,634	
PHANGNGA	12	7	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	0	8.51	0.00	246,887	
PHUKET	60	39	39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139	1	44.06	0.72	315,498	
ZONE 18	163	97	77	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	364	0	20.00	0.00	1,820,014	
NARATHIWAT	65	54	42	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	167	0	23.47	0.00	711,517	
PATTANI	70	34	21	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141	0	22.11	0.00	637,806	
YALA	28	9	14	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	0	11.90	0.00	470,691	
ZONE 19	163	127	122	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	456	0	28.33	0.00	1,609,397	
SATUN	15	18	32	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	0	31.99	0.00	284,482	
SONGKHLA	148	109	90	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	365	0	27.55	0.00	1,324,915	

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

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

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักงานกฤษฎีกา

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