



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 42 ฉบับที่ 11 : 25 มีนาคม 2554

Volume 42 Number 11 : March 25, 2011

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



การสอบสวน
ทางระบาดวิทยา

การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน A
อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี วันที่ 7-8 กันยายน 2553

Food Poisoning Outbreak in School A, Banbeung District, Chonburi Province, September 2010

✉ Prapranee@hotmail.com

วิชัย ธนาโสภณ, วัชรวิทย์ ทองอ่อน Wichai Tanasophon, Waththaree Thong-on
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี Chonburi Provincial Health Office

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2553 เวลา 09.00 น. ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลบ้านบึง ได้รับแจ้งทางโทรศัพท์จากแผนกผู้ป่วยนอก มีผู้ป่วยเป็นนักเรียนของโรงเรียน A ตำบลหนองซาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวน 16 ราย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านบึง ด้วยอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย คุณครูพยาบาลเป็นผู้นำส่งโรงพยาบาล ดังนั้น ทีม SRRT อำเภอบ้านบึง และโรงพยาบาลบ้านบึง จึงได้ออกสอบสวนโรคและควบคุมป้องกันโรค ระหว่างวันที่ 8-9 กันยายน 2553

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาของโรคอาหารเป็นพิษตาม เวลา สถานที่ และบุคคล
3. เพื่อศึกษาสาเหตุ แหล่งโรค และวิธีถ่ายทอดโรค
4. เพื่อหาแนวทางในการควบคุมและการป้องกันการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาระบาดของโรคเชิงพรรณนา (Descriptive study)

1.1. รวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย ผู้ป่วย ประวัติการรับประทานอาหารโดยวิธีการสัมภาษณ์ ผู้ป่วย และศึกษาเพิ่มเติมที่การรักษาของแพทย์ผู้ให้การรักษาตามรายละเอียดของผู้ป่วยโดยใช้แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษของสำนักโรคระบาดวิทยา

1.2. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียน (Active case finding) ตามนิยาม โดยการสอบถามทุกคนที่รับประทานอาหารกลางวันของโรงเรียนเกี่ยวกับอาการป่วย และชนิดของอาหารที่รับประทานในวันที่ 6-7 กันยายน 2553

2. ศึกษาระบาดของโรคเชิงวิเคราะห์ (Analytic study)

ใช้การศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุม (Case control Study) ในกลุ่มนักเรียนที่รับประทานอาหารกลางวันของโรงเรียนระหว่างวันที่ 6-7 กันยายน 2553 ทั้งหมด พบอาการป่วย 16 ราย และกลุ่มควบคุม 40 ราย โดยใช้แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษของสำนักโรคระบาดวิทยา มีรายละเอียดด้านประวัติย้อนหลังเกี่ยวกับอาหาร อาการที่ป่วย ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ แล้ววิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติ ใช้ค่า Odds Ratio (OR) และ 95%CI ที่ p-value < 0.95 เพื่อศึกษาหาความเสี่ยงของการรับประทานอาหารแต่ละชนิดกับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษจากการเปรียบเทียบ ระหว่าง กลุ่มผู้ป่วย และกลุ่มควบคุม โดยกำหนดนิยามผู้ป่วย และกลุ่มควบคุมดังนี้



สารบัญ

◆ การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน A อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี วันที่ 7-8 กันยายน 2553	161
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 11 ระหว่างวันที่ 13-19 มีนาคม 2554	169
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 11 ระหว่างวันที่ 13-19 มีนาคม 2554	171

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช จายนิโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : ปริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร
แพทย์หญิงวราลักษณ์ ตั้งคณกุล

กองบรรณาธิการ

ปริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์
กรรณิการ์ หมอนพั่งเทียม อรพรรณ สุภาพ

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูรุจันท์ พิชรี ศรีหมอก
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมณี เขิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์ อรพรรณ สุภาพ

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : ปริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ อรพรรณ สุภาพ

ประชาสัมพันธ์



เรียน สมาชิก wesr ทุกท่าน

สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ ASEAN Plus Three Countries ในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ของ ASEAN+3 (www.aseanplus3-aid.info) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านโรคอุบัติใหม่ การระบาดของประเทศไทย

จึงขอเชิญสมาชิกทุกท่าน หากมีผลงานต้องการเผยแพร่ เช่น การสอบสวนโรคระบาด เป็น Abstract / ไฟล์ฉบับสมบูรณ์ (** ต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด**) ในรายงานมีแผนภูมิ/กราฟ/รูปภาพได้ (แนบไฟล์ต้นฉบับภาษาไทยไปด้วยได้)

*****กรุณาส่งไปรษณีย์ borworn67@yahoo.com *****

โดยใส่ Subject อีเมลล์ว่า: For ASEAN publishing เพื่อผู้รับผิดชอบฯ ได้คัดลอกผลงานของท่านไปเผยแพร่ในหมู่ประเทศอาเซียนต่อไป

กลุ่มผู้ป่วย (Case) หมายถึง ผู้ที่รับประทานอาหารร่วมกันในโรงเรียน A ในวันที่ 6-7 กันยายน 2553 แล้วมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว ถ่ายเป็นน้ำ

กลุ่มควบคุม (Control) หมายถึง ผู้ที่รับประทานอาหารร่วมกันในโรงเรียน A ระหว่างวันที่ 6-7 กันยายน 2553 ที่ไม่มีอาการ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว ถ่ายเป็นน้ำ

3. ศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory study)

ส่งตัวอย่างอุจจาระ รวมทั้ง Swab มือผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ แก้วน้ำดื่ม งาน ชาม เขียง และส่งตัวอย่างน้ำดื่ม น้ำใช้ เพื่อเพาะเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคอาหารเป็นพิษ ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 ชลบุรี

4. **ศึกษาด้านสุขาภิบาล และสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน (Environmental study)**

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียน A ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 ตำบลหนองซาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี อยู่ในความรับผิดชอบของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นโรงเรียนประจำแบบสหศึกษา นักเรียนทุกคนจะเข้าหอพักวันอาทิตย์ ก่อนเวลา 18.00 น. โรงเรียนนี้ เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 มีจำนวนครู 93 คน และนักเรียนทั้งหมด 1,104 คน บุคลากรอื่น ๆ 44 คน

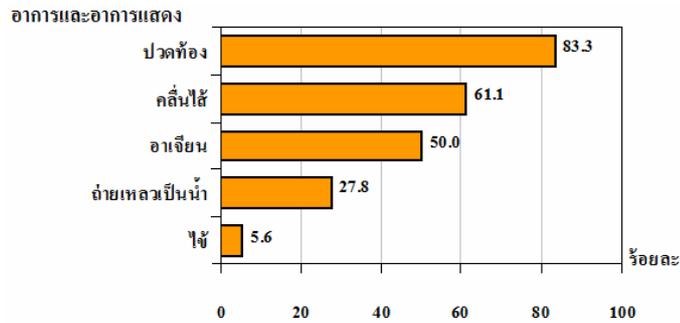
1. ผลการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยจำนวน 18 ราย พบ อายุเฉลี่ยของผู้ป่วย 14 ปี (น้อยที่สุด 12 ปี, มากที่สุด 17 ปี) พบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ป่วยมากที่สุด ร้อยละ 72.2 (13 ราย) ผู้ป่วยเป็นชาย 5 ราย หญิง 13 ราย (อัตราส่วน เพศชายต่อเพศหญิง 1 : 2.6)

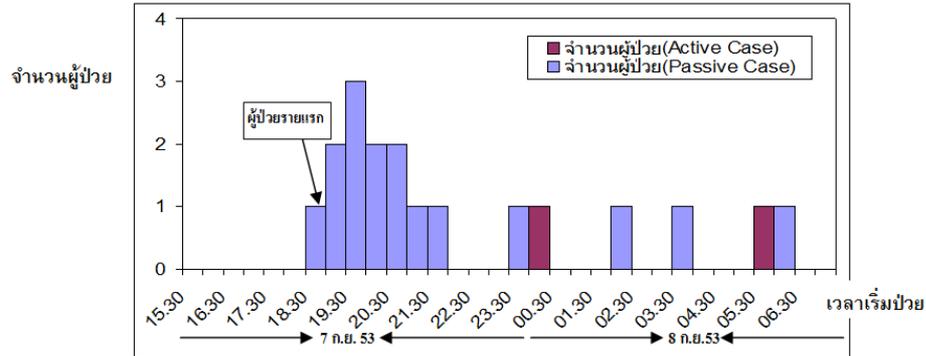
ผู้ป่วยทั้งหมด 16 ราย เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลบ้านบึง โดยเข้ารับการรักษาวันที่ 8 กันยายน 2553 ผลการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียน พบผู้ป่วย 2 ราย ผู้ป่วยทุกราย หายจากอาการป่วย 1-2 วัน

อาการและอาการแสดงที่พบมากที่สุด คือ ปวดท้อง ร้อยละ 83.3 (15 ราย) รองลงมา ได้แก่ คลื่นไส้ ร้อยละ 61.1 (11 ราย) อาเจียน ร้อยละ 50.0 (9 ราย) ถ่ายเหลว เป็นน้ำ ร้อยละ 27.8 (5 ราย) และมีไข้ ร้อยละ 5.5 (1 ราย) ดังรูปที่ 1

ผู้ป่วยรายแรกมีอาการวันที่ 7 กันยายน 2553 เวลา 18.30 น. ผู้ป่วยรายสุดท้ายเวลา 06.30 น. วันที่ 8 กันยายน 2553 ช่วงเวลาที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ เวลา 19.30 -19.59 น. ของวันที่ 7 กันยายน 2553 พบผู้ป่วย 3 ราย เมื่อพิจารณาเส้นโค้งการระบาด (Epidemic curve) มีลักษณะเข้าได้กับการระบาดที่มีแหล่งโรคร่วมกัน (Common source) ดังรูปที่ 2



รูปที่ 1 ร้อยละของอาการและอาการแสดงโรคอาหารเป็นพิษในนักเรียนโรงเรียน A ระหว่างวันที่ 7-8 กันยายน 2553



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษตามวันและเวลาเริ่มป่วยของนักเรียนโรงเรียน A วันที่ 7-8 กันยายน 2553

ตารางที่ 2 จำนวนนักเรียนที่รับประทานอาหารแยกตามชนิดของอาหารโรงเรียน วันที่ 6-7 กันยายน 2553

มื้ออาหาร	ชนิดของอาหาร ในโรงเรียน	กลุ่มผู้ป่วย n=18		กลุ่มควบคุม n=40		OR	95%CI	p-value
		กิน	ไม่กิน	กิน	ไม่กิน			
6 ก.ย.53 (เช้า)	1. เกาเหลาไก่	15	3	31	9	1.45	0.29, 7.98	0.612
	2. ผัดกระเพาะปลา	13	5	18	22	3.18	0.83, 12.71	0.05
	3. นมจืดตรา	13	5	25	15	1.56	0.40, 6.27	0.47
กลางวัน	1. ลาบหมู	14	4	38	2	0.18	0.02, 1.38	0.046
	2. ต้มจืดผักกาดหมู	15	3	29	11	1.90	0.40, 10.16	0.37
	3. ขนมครองแครงกะทิเงาะ	15	3	34	6	0.88	0.16, 5.21	0.87
เย็น	1. แกงคั่วสับปะรดหมู	15	3	12	28	11.67	2.47, 62.89*	0.009
	2. ผัดผักรวมใส่หมู	14	4	34	6	0.62	0.12, 3.13	0.50
	3. นมจืดตรา	15	3	25	15	3.00	0.65, 15.64	0.11
7 ก.ย.53 (เช้า)	1. ข้าวต้มขาว	15	3	36	4	0.56	0.09, 3.64	0.47
	2. ปลาผัดขิง	11	7	18	22	1.92	0.54, 6.97	0.25
	3. ยำผักกาด	18	0	31	9	-	-	-
	4. นมจืดตรา	11	7	27	13	0.76	0.21, 2.80	0.63
กลางวัน	1. แกงจืดวุ้นเส้น	14	4	35	5	0.50	0.10, 2.66	0.34
	2. ผัดพริกถั่วคั่วใส่หมู	14	4	30	10	1.17	0.27, 5.38	0.81
	3. ขนมวุ้นข้าวโพดลูกชิด	16	2	36	4	0.89	0.12, 7.88	0.89
เย็น	1. ไข่เจียว	12	6	32	8	0.50	0.12, 2.07	0.27
	2. แกงส้มผักกวม หอยแมลงภู่ กุ้ง	17	1	22	18	13.91	1.64, 307.30*	0.003
	3. นมจืดตรา	14	4	20	20	3.50	0.80, 15.35	0.04
	อื่น ๆ	3	15	8	32	-	-	-

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติ

การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในครั้ง นี้ มีระยะฟักตัว 30 นาที ถึง 11 ชั่วโมง 30 นาที ค่าเฉลี่ยระยะฟักตัว 4 ชั่วโมง 16 นาที ผู้ป่วยมากกว่า ร้อยละ 72.2 มีอาการป่วยในวันที่ 7 กันยายน 2553 หลังรับประทานแกงส้ม ผักรวม หอยแมลงภู่ กุ้ง ไปเพียงไม่เกิน 8 ชั่วโมง

2. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

เมื่อวิเคราะห์หาชนิดของอาหารและความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรค พบอาหาร 2 ชนิดที่มีค่า Odd Ratio (OR) สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ แกงคั่วสับปะรดห่ม ค่า OR =11.67, (95%CI = 2.47,62.89) และแกงส้มผักรวม ใส่หอยแมลงภู่และกุ้ง ค่า OR =13.91, (95 %CI = 1.64, 307.30) ส่วนอาหารชนิดอื่น ๆ ไม่พบว่า มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังตารางที่ 2) แสดงว่า นักเรียนที่รับประทานแกงส้มผักรวม ใส่หอยแมลงภู่และกุ้ง แกงคั่วสับปะรดห่ม มีโอกาสป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษมากกว่าคนที่ไม่ได้รับประทานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

3. ผลการส่งตรวจจากทางห้องปฏิบัติการ

ผลจากการเพาะเชื้ออุจจาระของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลบ้านบึง จำนวน 5 ราย และผู้ป่วยที่ค้นเพิ่มเติมรายใหม่ จำนวน 2 ราย ไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรคอาหารเป็นพิษ

ผลจากการเพาะเชื้ออุจจาระในผู้ปรุงประกอบ 3 ราย ผู้เสิร์ฟ 4 ราย ไม่พบเชื้อ ก่อโรคแบคทีเรีย ก่อโรคอาหารเป็นพิษ

ผลการตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-2) จากมือผู้เสิร์ฟ 4 ราย ไม่พบเชื้อ ก่อโรคแบคทีเรีย ก่อโรคอาหารเป็นพิษ

ผลการตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรียโดยใช้ชุดตรวจคัดกรอง (SI-2) จากแก้วน้ำดื่ม งาน ชาม เชียง จำนวน 4 ตัวอย่าง ไม่พบการปนเปื้อนของอุจจาระ

ผลการตรวจ น้ำดื่ม น้ำใช้ จำนวน 6 ตัวอย่าง ส่งที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 ชลบุรี ไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรคอาหารเป็นพิษ

4. ศึกษาด้านสุขาภิบาล และสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน

สภาพห้องครัวเป็นอาคารคอนกรีต พื้นปูกระเบื้อง น้ำดื่มเป็นน้ำกรองแล้วกรอกใส่แกลลอน งานชามที่ล้างแล้วใส่ตะกร้าเอาผ้าปิดวางอยู่ในระดับเดียวกับพื้นไม่มีลานตากภาชนะและน้ำร้อน ลวกภาชนะ มีการทำความสะอาดประจำวันทุกวัน และทำความสะอาดทั้งหมดทุกวันศุกร์

การรับประทานอาหาร นักเรียนและครูทุกคนจะรับประทาน อาหาร เข้า กลางวัน เย็น ตามที่โรงเรียนจัดให้เป็นโต๊ะ จำนวน 8 แถว รวม 150 โต๊ะ จัดโต๊ะละ 8 คน ที่นั่งในการรับประทานอาหาร

จะเรียงตามเรือนนอนตามหอพัก อาหารแต่ละมื้อจะเตรียมให้ แล้วเสร็จก่อนเวลารับประทาน ประมาณ 30 นาที รับประทาน อาหารเช้าเวลา 06.30 น. อาหารกลางวันเวลา 12.00 น. และ อาหารเย็นเวลา 18.00-18.30 น. จัดให้มีพนักงานเสิร์ฟ 4 คน รับผิดชอบ คนละ 2 แถว ข้าวสวยและขนมหวานใส่โถข้าวให้นักเรียนตักเอง แก้วน้ำนักเรียนมีใช้ส่วนตัวโดยค่น้ำจากถังน้ำเย็น นมกล่องจิตรดา UHT (ยังไม่หมดอายุ) เก็บในโรงครัวที่แยกห้อง ซ้อนถังไม่เกิน 8 ชั้น แจกให้นักเรียนทุกคนหลังอาหารเช้าและเย็น โดยไม่ได้แช่เย็น

ขั้นตอนการเตรียมอาหาร

แม่ครัวได้ไปซื้ออาหารสดจากตลาดหนองซาก แล้วนำมา แช่ไว้ในถังพลาสติกบรรจุน้ำแข็ง ส่วนผักสดนำมาแช่ไว้ในถัง พลาสติกบรรจุน้ำแข็งเช่นกัน แต่แยกกันคนละถัง ในการปรุงอาหารแต่ละวันได้ใช้อาหารสดและผักแบบวันต่อวัน ซึ่งจะไม่มีการแช่และผักสดค้างคืนและนำมาใช้อีกในวันถัดไป มีพนักงาน ปรุงประกอบอาหาร 3 คน ผู้ช่วยปรุง 4 คน ปรุงอาหารสุกร้อน ใส่หม้อใส่รถเข็นจากโรงครัวไปโรงอาหาร พนักงานเสิร์ฟ 4 คน เมื่อนักเรียนรับประทานอาหารเรียบร้อยแล้วจะช่วยเก็บจานชามใช้ แล้วใส่ถังไว้ พนักงานนำไปล้างต่อไป พนักงานล้าง 3 คน พนักงาน ทำความสะอาด 3 คน เตรียมน้ำดื่มและช่วยทั่วไป 1 คน รวม พนักงานสังกัดโรงอาหาร 16 คนผ่านการอบรมหลักสูตรสุขาภิบาล อาหารจากเทศบาลบ้านบึง ปี พ.ศ. 2553 ทุกคน ส่วนในการล้าง ภาชนะใส่อาหาร งาน ชาม ซ้อน ถ้วยนั้น ดำเนินการล้างแบบใช้ 3 น้ำ ล้างโดยอ่างล้าง สูงจากพื้น 60 เซนติเมตร

ผลจากการสำรวจสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีปัจจัยเอื้อที่ จะก่อให้เกิดการระบาด

1) บริเวณอ่างล้างมือไม่มีสบู่

2) ไม่ใช้ช้อนกลางในการรับประทาน

3) การจัดเก็บอาหารสด มีการแช่อาหารทะเล ผักสด เนื้อสัตว์ดิบไว้ด้วยกัน ซึ่งเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อก่อโรคอาหาร เป็นพิษจากอาหารทะเลมาสู่ผักสด และอื่น ๆ ได้

4) ท่อระบายน้ำทิ้งไม่มีตะแกรง และมีขยะเป็นจำนวนมาก

สรุปและอภิปรายผล

การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในครั้ง นี้ พบผู้ป่วยจำนวน 18 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 1.63 และเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลบ้านบึง แพทย์วินิจฉัยโรคอาหารเป็นพิษ (Food Poisoning) ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง 12-17 ปี เป็นเพศชาย 5 ราย เพศหญิง 13 ราย (อัตราส่วน เพศชายต่อเพศหญิง 1 : 2.6) อายุเฉลี่ย 14 ปี นักเรียนมัธยมปีที่ 1 มีอัตราป่วยมากที่สุด ร้อยละ 72.2 (13 ราย)

ระยะเวลาตั้งแต่รับเชื้อจนเกิดอาการของโรคตั้งแต่ 30 นาที ถึง 11 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ย 4.16 ชั่วโมง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการแสดงของระบบทางเดินอาหารส่วนบน ได้แก่ ปวดท้องคลื่นไส้ อาเจียน เป็นอาการหลัก จากลักษณะดังกล่าวเข้าได้กับนิยามของโรคอาหารเป็นพิษซึ่งเกิดจากเชื้อ *Staphylococcus aureus* ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรีย ที่สามารถพบได้ในอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์นม และไข่รวมถึงในคนซึ่งพบได้ที่ผิวหนัง บาดแผล ในรูจมูก ฯลฯ เมื่อมีอาการปนเปื้อนในอาหารจะทำให้เกิดอาการของทางเดินอาหารอย่างรวดเร็วและรุนแรง ได้แก่ คลื่นไส้อาเจียนมาก ปวดท้อง บางรายมีอาการถ่ายเหลว ปวดศีรษะร่วมด้วย อาการที่เกิดขึ้นเกิดจากสารพิษ (Toxin) ที่เชื้อเข้าไปสร้างขึ้นในสถานะที่เหมาะสม เช่น มีอุณหภูมิสูง มีระยะเวลาเพียงพอ ระยะพักตัวของโรคอยู่ในช่วง 30 นาที ถึง 8 ชั่วโมง ภายหลังรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อ (ส่วนใหญ่ 30 นาที-4 ชั่วโมง) การปนเปื้อนเชื้อในอาหารอาจเกิดได้จากตัวอาหารเองที่มีเชื้อและมีการปรุงที่สุกไม่ทั่วถึงหรือจากผู้ประกอบอาหารที่มีเชื้อในวัตถุดิบในการปรุงประกอบ

ผลการศึกษาาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์พบว่า การป่วยมีความสัมพันธ์กับอาหารมื้อเย็นที่รับประทานร่วมกัน ในวันที่ 6 และ 7 กันยายน 2553 พบอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และขั้นตอนของการปรุงประกอบที่มีปัจจัยในการระบาดครั้งนี้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ แกงคั่วสับประต และ แกงส้มผักรวม ใส่หอยแมลงภู่และกุ้ง ซึ่งขั้นตอนของการปรุงประกอบอาหารสองชนิดนี้ ปรุงโดยแม่ครัวของโรงเรียน ซึ่งขั้นตอนแกงคั่วสับประตโดยนำพริกแกงเคี้ยวในน้ำกะทิให้เดือดใส่หมูเคี้ยวให้สุกนำสับประตปรุงรส เติมน้ำเล็กน้อย ต้มเดือด ประมาณ 5 นาที ส่วนแกงส้มผักรวมใส่หอยแมลงภู่และกุ้ง นำพริกแกงเคี้ยวในน้ำให้เดือดเติมผักรวมต้มให้เดือด จนกระทั่งผักสุก ปรุงรส นำกุ้ง และหอยแมลงภู่ใส่ลงไป ประมาณ 1-2 นาที ปรุงเสร็จประมาณ 17.30 น. ผู้ปรุงอาหารไม่มีอาการเจ็บป่วย ไม่พบบาดแผลที่มือ ผู้ปรุงประกอบ ผู้เสิร์ฟ ใส่หมวก และผ้ากันเปื้อน ไม่ใส่ผ้าปิดจมูก พบว่า มีปัจจัยเสี่ยงคือ หอยแมลงภู่มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อยไม่ได้ล้างก่อนลงปรุง และช่วงเวลาที่ยกลงในหม้อต้มเดือดน้อยเกินไปซึ่งความร้อนก็ทำลายสารพิษ (Toxin) ที่มีอยู่ในอาหารได้

จึงสรุปได้ว่า สาเหตุน่าจะเกิดจากตัวหอยแมลงภู่ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ *Staphylococcus aureus* จากมือผู้ปรุงอาหาร ซึ่งคาดว่าน่าจะเกิดการกระบวนกรนำหอยแมลงภู่ที่ต้มสุกนำมาแกะและบรรจุถุงเพื่อจำหน่าย การปนเปื้อนอาจเกิดจากขั้นตอนของการแกะ และบรรจุถุง ซึ่งแม่ค้าอาจจะไม่ได้สวมถุงมือ และในการบรรจุหอยที่แกะไว้ล่วงหน้า ประมาณ 1 วัน วางซ้อนกันและแช่ตู้เย็นก่อนพ่อค้าคนกลางมารับซื้อและนำไปจำหน่ายตามแหล่งต่าง ๆ

ทำให้เกิดสถานะที่เหมาะสม คือ ระยะเวลา และอุณหภูมิพอเหมาะที่จะทำให้เชื้อแบคทีเรียสามารถสร้างสารพิษ จนทำให้เกิดอาการของโรคได้ ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วได้ดำเนินการเฝ้าระวังโรคต่อในกลุ่มนักเรียน จนถึงวันที่ 17 กันยายน 2553 ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้น

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดด้าน การเก็บ อาหารส่งตรวจ เนื่องจากตัวอย่างอาหารถูกกำจัดไปหมดแล้ว ทำให้ไม่สามารถตรวจหาเชื้อก่อโรคอาหารเป็นพิษได้ การเก็บตัวอย่างอาเจียน ไม่สามารถเก็บได้เพราะช่วงเวลาของผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีอาเจียน

การสอบถามประวัติการรับประทานอาหารของเด็กนักเรียนย้อนหลังหลายมือ เด็กอาจจำไม่ได้ รวมถึงการสอบถามอาการเจ็บป่วยที่แท้จริง โดยเฉพาะเวลาเริ่มป่วยที่ละเอียดมาก ๆ เด็กอาจให้ข้อมูลที่แน่นอนไม่ได้

ข้อเสนอแนะ

1. ปรับปรุงโรงครัวให้ได้มาตรฐานตามหลักสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย โดยเฉพาะการเก็บจาน ชาม ให้สูงกว่าระดับพื้น 60 เซนติเมตร และให้มีการประเมินต่อเนื่องและให้มีครูอนามัยมีหน้าที่ดูแลโรงครัว สม่ำเสมอ
2. ตีตบยาคือข้อเตือนใจ/วิสัยทัศน์ที่สำคัญ ช่วยเตือนใจแม่ครัว เช่น “ไม่สุกไม่ให้เด็กกิน” “อาหารอร่อย ปลอดภัย คือ หัวใจของเรา”
3. ควรมีการตรวจสอบสุขภาพแม่ครัว ผู้ปรุงประกอบอาหาร ผู้เสิร์ฟ เป็นประจำทุกปี
4. ควรบูรณาการแผนงาน/โครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ พร้อมกับการดำเนินงานอาหารปลอดภัย เพื่อให้โรงเรียน A ผ่านการประเมินมาตรฐานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ
5. เน้นย้ำครูอนามัยโรงเรียนเรื่องการเฝ้าระวังนักเรียนที่ป่วยที่มีลักษณะเป็นกลุ่มก้อนให้แจ้งหน่วยงานสาธารณสุข

มาตรการป้องกันควบคุมโรค

ในกรณีนี้ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดอาหารเป็นพิษ คือ สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ปรุงประกอบและการขาดความรู้ในเรื่องขั้นตอนของการปรุงอาหารที่ถูกหลักสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้อง ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว จังหวัดชลบุรี จึงได้ดำเนินการควบคุมป้องกันโรค ดังนี้

1. ให้สุขศึกษาและคำแนะนำแก่ผู้ประกอบอาหารควรเน้นเรื่องสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด ผู้ประกอบอาหารที่มีบาดแผลบริเวณใบหน้า ในจมูก มือ ข้อมือ ควรปิดบาดแผล ขณะปรุงอาหาร ควรใช้ อุปกรณ์คีบหยิบจับวัตถุดิบในการแทนการใช้มือลดการสัมผัสเชื้อกับอาหารโดยตรง และให้ปรับปรุง ขั้นตอนของการปรุง

ประกอบโดยเฉพาะเมนูอาหารที่ส่วนประกอบของอาหารทะเล ควรให้ความร้อนสุกทั่วถึง และการเลือกใช้วัตถุดิบเป็นส่วนประกอบในเมนูอาหารควรเป็นวัตถุดิบที่สด และสะอาด

2. รายงานผลการสอบสวนโรคแก่ผู้บริหารโรงเรียนและให้ข้อเสนอแนะดังนี้ ควรมีการตรวจสอบสุขภาพผู้ประกอบการเป็นประจำทุกปี ตรวจสอบสุขาภิบาลอาหารและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำ และส่งเสริมสุขบัญญัติส่วนบุคคลสำหรับนักเรียน เช่น สร้างนิสัยการล้างมือก่อนรับประทานอาหาร หลังเข้าส้วมทุกครั้ง ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การกระจายเสียงหน้าเสาธง การติดป้ายรณรงค์ประชาสัมพันธ์ในโรงเรียน

3. แจ้งเตือนโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงและทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว อำเภออื่นในจังหวัดชลบุรี ให้มีการเฝ้าระวังเตรียมพร้อมรับการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษที่อาจเกิดขึ้น

4. แนะนำแนวทางการป้องกันโรคจากสภาพแวดล้อมที่อาจจะเป็นปัจจัยในการระบาดของโรค

4.1 ควรจัดหาช้อนกลางในการรับประทานอาหาร

4.2 ควรมีตู้แช่อาหารสด แยกประเภท เนื้อสัตว์ อาหารทะเลและผักสด

4.3 ควรทิ้งขยะลงในถังเก็บขยะที่มีฝาปิด และทำลายขยะภายใน 7 วัน

4.4 ควรจัดให้มีส้วบล้างมือบริเวณห้องน้ำทุกแห่ง

กิตติกรรมประกาศ
ขอขอบคุณนายแพทย์มรุต จิรเศรษฐสิริ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ผู้สนับสนุนและให้โอกาสในการศึกษาครั้งนี้

แพทย์หญิงวรลักษณ์ ตั้งคณะกุล อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะทางวิชาการ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านบึง ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 ชลบุรี ที่ได้กรุณาตรวจหาเชื้อ จากสิ่งส่งตรวจได้อย่างละเอียด ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านบึง ที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคและรวบรวมข้อมูลเก็บสิ่งส่งตรวจ ผู้อำนวยการโรงเรียน และคณะครูทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคครั้งนี้

- เอกสารอ้างอิง**
1. กองระบาดวิทยา. การสอบสวนโรคระบาดโรคติดต่อประเทศไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (รสพ.); 2543.
 2. สุริยะ คูหะรัตน์, บรรณาธิการ. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2546.
 3. สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. นนทบุรี : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2542.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้
วิชัย ธนาโสภณ, วัชรวิ ทงอ่อน. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน A อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี วันที่ 7-8 กันยายน 2553. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; 42: 161-166.

Suggested Citation for this Article
Wichai Tanasophon, Wattharee Thong-on. Food Poisoning Outbreak in School A, Banbeung District, Chonburi Province, September 2010. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2011; 42: 161-166.

ประชาสัมพันธ์.....

๒ ชลบุรี.....ชาวระยอง

๒ ชำระวม การสัมมนาชาวระยอง.....ครั้งที่ ๑

ระยองวันที่ ๖ - ๘ กรกฎาคม ๒๕๕๔ ณ โรงแรมอสมบาตเคอร์

สุขุมวิท ซอย ๑๑ กรุงเทพมหานคร

๑๐๒ ชลบุรี สัมมนาชำระวมประชาสัมพันธ์

ส่งผลงานวิชาการได้เร็ว ๆ นี้

.....๒ สืบค้น.....




Abstract Food Poisoning Outbreak in School A, Banbeung District, Chonburi Province, September 2010

Wichai Tanasophon¹ Wattharee Thong-on¹

Background:

A Cluster of abdominal pain, diarrhea, vomiting and weakness of students from school A in Chonburi Province was reported on September 8, 2010. An investigation was performed to verify an etiology of the outbreak, identify source and risk factors, and recommend control measures.

Methods:

History of illness and food consumption was collected by questionnaire interviews. Treatment data from hospital were reviewed. Following active case finding, a case-control study was conducted for identification of risk factors and presented by Odds Ratio (OR) and 95%CI. Rectal swabs and swab specimens from hands of food handlers, glasses, dishes, cooking utensils and water samples were collected for bacterial cultures.

Results:

Eighteen cases of students were included in the analysis. The epidemic curve was compatible to a common source outbreak. The mean incubation period was 4 hour and 16 minutes, ranged from 30 minutes to 11 hours and 30 minutes. By comparing 18 cases to 40 students of control group, the risk foods were pineapple curry with pork and sour soup with mussel and shrimp with OR = 11.67 (95%CI = 2.47, 62.89) and 13.91 (95%CI = 1.64, 307.30), respectively. Laboratory reports were negative for pathogenic bacteria.

Conclusions:

Based on outbreak investigation findings, the most suspected etiology was toxin from *Staphylococcus aureus* that might be contaminated in the suspected food. After investigation of cooking processes and literature review, the most suspected food ingredient was boiled mussel bought from a market and inappropriately processed before cooking. Prevention and control measures including health education, sanitation control, annual health check-up, self care hygiene and local network surveillance have been implemented.

แก้ไขข้อมูลใน WESR

ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 42 ฉบับที่ 10 วันที่ 18 มีนาคม 2554 การระบาดของโรคไวรัสตับอักเสบบี ชนิดเอ จากน้ำดื่ม อำเภอคลองใหญ่จังหวัดตราด เดือนธันวาคม 2553

1. ในผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (หน้า 147)

...ให้ผลบวกต่อ Total HAV Antibody จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 52) แก้เป็น จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 52)...

2 อภิปรายผล ย่อหน้าสุดท้าย (หน้า 148)

..... ส่วนสมาชิกในครัวเรือนที่ดื่มน้ำด้วยกันแต่ไม่แสดงอาการเนื่องจากผู้สัมผัสในครัวเรือนเดียวกับผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันแล้วทั้งสิ้น (ร้อยละ 100, ตารางที่ 1) แก้เป็น

.....ส่วนสมาชิกในครัวเรือนที่ดื่มน้ำด้วยกันแต่ไม่แสดงอาการเนื่องจากผู้สัมผัสในครัวเรือนเดียวกับผู้ป่วยเกินกว่าครึ่งมีภูมิคุ้มกัน (ร้อยละ 52, ตารางที่ 1)

3. Abstract : Results (หน้า 151)

Twenty five contacts were identified and revealed 100% positive for total HAV antibody. แก้เป็น

Twenty five contacts were identified and revealed 52% positive for total HAV antibody.

ตารางที่ 1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยสงสัยโรคไวรัสตับอักเสบบี เอ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด เดือนธันวาคม 2553 (N=41) (หน้า 150)

	Positive HAV IgM (ร้อยละ)	Positive Total HAV Antibody (ร้อยละ)
ผู้ป่วยสงสัย (n=16)	9 (56.25)	7 (43.75)
ผู้สัมผัส (n=25)	0 (0.00)	25 (100.00)
รวม	9 (21.95)	32 (78.05)

แก้ไขเป็น ตารางที่ 1

	Positive HAV IgM (ร้อยละ)	Positive Total HAV Antibody (ร้อยละ)	Negative both IgM and Total HAV Antibody (ร้อยละ)
ผู้ป่วยสงสัย (n=16)	9 (56.25)	7 (43.75)	0
ผู้สัมผัส (n=25)	0 (0.00)	13 (52.00)	12 (48)
รวม (n=41)	9 (21.95)	20 (48.78)	12 (29.27)

ข้อมูลที่แก้ไขดังกล่าวได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูล WESR เรียบร้อยแล้ว สามารถดาวน์โหลดได้จาก URL: <http://http://epid.moph.go.th/wesr/file/y54/F54105.pdf>

หากต้องการอ้างอิงข้อมูล เรื่อง การระบาดของโรคไวรัสตับอักเสบบี ชนิดเอ จากน้ำดื่ม อำเภอคลองใหญ่จังหวัดตราด เดือนธันวาคม 2553 โปรดอ้างอิงจากข้อมูลใน Website เท่านั้น

ธนวันต์ กาภิกรมย์, อุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล, สุภาวณี แสงเรือน, สุชาดา จันทรสิริยากร

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

✉ b-berry@hotmail.com

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 11 ระหว่างวันที่ 13-19 มีนาคม 2554 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. อาหารเป็นพิษ 2 เหตุการณ์ จาก 2 จังหวัด ดังนี้

จังหวัดตาก ได้รับรายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก แจ้งว่าพบการระบาดของอาหารเป็นพิษ เกิดขึ้นที่อำเภอแม่สอด ในบริเวณมัสยิดคูเวตซึ่งมีการจัดกิจกรรมพบปะเสวนาแลกเปลี่ยนแนวคิดในการปฏิบัติศาสนกิจตามประจำปีของชาวมุสลิม ระหว่างวันที่ 8 - 10 มีนาคม 2554 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ เป็นชาวมุสลิมจากหลายจังหวัดทั่วประเทศรวมทั้งประเทศพม่า ประมาณ 8,000 คน ซึ่งทุกคนต้องรับประทานอาหารชนิดเดียวที่จัดให้ทุกมื้อ คือ แกงถั่วเหลืองใส่มันฝรั่งและเครื่องในวัว ส่วนน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวดซื้อจากร้านน้ำดื่มแห่งหนึ่ง ในตลาดแม่สอด แล้วนำมาเทใส่ในแทงก์พร้อมน้ำแข็ง เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554 มีผู้ร่วมกิจกรรม 2 ราย เข้าไปรับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลแม่สอด ด้วยอาการปวดท้อง ปวดบิด ถ่ายกะปริบะปรอยเป็นมูกเลือด คลื่นไส้อาเจียน ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว อำเภอแม่สอด จึงออกสอบสวนควบคุมโรคทันที โดยขณะที่สอบสวนมีฝนตกหนัก ทางคณะกรรมการจัดงานได้ประกาศยกเลิกการจัดกิจกรรม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจึงแยกย้ายกันเดินทางกลับภูมิลำเนา ผลการสอบสวนติดตามค้นหาผู้ป่วยได้เพิ่มอีก 58 ราย (ได้รับการรักษาด้วยยา Norfloxacin 400 mg. เข้า - เย็น จำนวน 3 วัน) รวมพบผู้ป่วยทั้งสิ้น 60 ราย เริ่มป่วยตั้งแต่ช่วงสายของวันที่ 8 - 9 มีนาคม 2554 สุ่มเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคทางห้องปฏิบัติการจากกลุ่มผู้ป่วยจำนวน 28 ราย และน้ำดื่ม น้ำใช้ 8 ตัวอย่าง ผลไม่พบเชื้อก่อโรคทั้งหมด อาหารที่สงสัยน่าจะเป็นสาเหตุของการระบาด คือ มื้อเช้าของวันที่ 8 มีนาคม 2554 เนื่องจากผู้ป่วยหลายรายให้ข้อมูลว่า อาหารมื้อนี้มีกลิ่นไม่สู้ดีแต่จำเป็นต้องรับประทาน การควบคุมป้องกันโดยให้สุขศึกษาและเฝ้าระวังโรคในกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่อยู่ในพื้นที่

กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2554 ได้รับแจ้ง

จากสำนักอนามัยกรุงเทพมหานครว่า เกิดการระบาดของอาหารเป็นพิษในกลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจ ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ดูแลความสงบเรียบร้อยในสถานการณ์ชุมนุมหน้าทำเนียบรัฐบาล ทีมสอบสวนสำนักระบาดวิทยาร่วมกับสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ได้ออกดำเนินการสอบสวนทันที จนถึงวันที่ 18 มีนาคม 2554 ผลการสอบสวนเบื้องต้น สรุปได้ดังนี้ เจ้าหน้าที่ตำรวจกลุ่มนี้ทั้งหมดเป็นชาย จำนวน 174 คน เริ่มเข้าเวรปฏิบัติหน้าที่ระหว่างวันที่ 16 - 18 มีนาคม 2554 ทีมสอบสวนติดตามข้อมูลได้ 92 คน พบว่ามีผู้ป่วย 63 คน คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 68.5 อายุระหว่าง 24 - 45 ปี ทุกรายมีอาการอุจจาระร่วง รองลงมา คือ ปวดท้องและคลื่นไส้อาเจียน ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 16 มีนาคม 2554 เวลาประมาณ 12.00 น. รายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 17 มีนาคม 2554 เวลาประมาณ 09.00 น. ได้ทำการเก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยและผู้ปรุงประกอบอาหารรวม 9 ราย ตัวอย่าง อาหารและน้ำ จำนวน 20 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อยู่ระหว่างรอผล อาหารสงสัยว่าน่าจะเป็นแหล่งโรค คือ ข้าวผัดไข่โรยหน้าด้วยเนื้อมันหมู (ซึ่งเป็นอาหารมื้อเช้าของวันที่ 16 มีนาคม 2554) ขณะนี้อยู่ระหว่างการสอบสวนรายละเอียดเพิ่มเติม

2. โรคสุกใส

อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี ได้รับรายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานีว่า พบผู้ป่วยจำนวน 6 ราย ในตำบลโคกโพธิ์ กระจายใน 2 หมู่บ้าน ดังนี้

● หมู่ที่ 4 จำนวน 4 ราย เป็นเพศชาย 2 ราย หญิง 2 ราย อายุระหว่าง 6 - 10 ปี เป็นนักเรียนโรงเรียนเดียวกันและเดินทางไปโรงเรียนด้วยรถรับส่งคันเดียวกัน เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 10 มกราคม - 7 มีนาคม 2554 ด้วยอาการไข้ และมีตุ่มน้ำใสขึ้นตามร่างกาย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลโคกโพธิ์ จำนวน 1 ราย ค้นพบในชุมชน 3 ราย

• หมู่ที่ 9 จำนวน 2 ราย อยู่ในครอบครัวเดียวกัน มีความสัมพันธ์เป็นอาภักขหลาน รายแรกเป็นเด็กชาย อายุ 5 ปี เริ่มป่วย 24 กุมภาพันธ์ 2554 รายที่สองเป็นเพศชาย อายุ 28 ปี เริ่มป่วย 13 มีนาคม 2554 ทั้งสองรายมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดและรับประทานอาหารร่วมกันทุกวัน

ผู้ป่วยทุกรายอาการทุเลา การควบคุมป้องกันโดยให้สุขศึกษา และเฝ้าระวังโรคในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

3. สงสัยโรคมือ เท้า ปาก กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 ราย เป็นเพศชาย 2 ราย หญิง 2 ราย อายุระหว่าง 3 - 4 ปี อยู่ในสถานรับเลี้ยงเด็กแห่งหนึ่งในเขตราชบุรีบูรณะ เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 4 - 14 มีนาคม 2554 ด้วยอาการไข้ มีผื่นที่ฝ่ามือฝ่าเท้า และมีแผลที่ปาก เข้ารับการรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุข ทุกราย อาการทุเลาเป็นปกติ ทีมสอบสวนโรคได้ทำการเก็บตัวอย่าง Throat swab จำนวน 2 ราย ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์-

การแพทย์ อยู่ระหว่างรอผล ทีมสอบสวนโรคได้ให้คำแนะนำ ผู้ปกครองและผู้เลี้ยงดูเด็ก ประสานงานให้สถานรับเลี้ยงเด็กทำ ความสะอาดสถานที่และอุปกรณ์เครื่องใช้ รวมทั้งขอความร่วมมือ ปิดสถานรับเลี้ยงเด็กชั่วคราว ซึ่งสถานรับเลี้ยงเด็กได้ปิดทำการเป็น เวลา 6 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 15 มีนาคม - 20 เมษายน 2554

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. ไข้หวัดนก ประเทศสาธารณรัฐประชาชนบังกลาเทศ วันที่ 16 มีนาคม 2554 พบผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 จำนวน 1 ราย เป็นเพศหญิง อายุ 1 ปี 4 เดือน จากกามาลาเปอร์ เมืองธากา เริ่มป่วยวันที่ 8 มีนาคม 2554 ด้วยอาการไอ ไข้ ต่อมา อาการดีขึ้น ทีมนักระบาดวิทยาจาก IEDCR, IEDCR และ WHO ของ บังกลาเทศกำลังสอบสวนโรคและติดตามผู้สัมผัส

หลักเกณฑ์การส่งบทความวิชาการ

คณะกรรมการฯ ได้เปิดเวทีให้ผู้ที่สนใจส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการ ดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรค เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปีสัปดาห์ และ ฉบับผนวก (Supplement) ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค โดยกำหนดหลักเกณฑ์ การส่งบทความ วิชาการ/ผลการศึกษาวิจัยดังนี้

ลักษณะรูปแบบเรื่องทางวิชาการที่จะตีพิมพ์

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

การส่งต้นฉบับ

ส่งแผ่นดิสก์พร้อมกับต้นฉบับจริง จำนวน 1 ชุด หรือ ส่ง e-mail พร้อมแนบไฟล์บทความที่จะ ลงตีพิมพ์ พร้อมทั้งแจ้งสถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของเรื่อง เพื่อที่คณะกรรมการฯ จะ ติดต่อได้ และส่งมาที่ กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค โทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1784 e-mail : wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com



✉ get506@yahoo.com

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา และกลุ่มระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา

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

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554 สัปดาห์ที่ 11

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases Under Surveillance by Compared to Previous Year, Thailand, 2011, 11st Week

Disease	2011				Total Case* (Current 4 week)	Mean** (2006-2010)	Cumulative (11 st week, 2011)	
	wk.8	wk.9	wk.10	wk.11			Cases	Deaths
	Cases	Cases	Cases	Cases				
Cholera	0	3	8	4	15	37	33	2
Influenza	678	584	411	139	1812	2590	7509	2
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	1	4	0
Measles	41	40	29	12	122	444	389	0
Diphtheria	1	0	4	0	5	1	15	5
Pertussis	2	0	0	0	2	4	6	0
Pneumonia (Admitted)	2984	2879	2004	794	8661	11621	33281	149
Leptospirosis	17	17	13	3	50	156	262	5
Hand foot and mouth disease	50	57	60	18	185	787	598	0

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" ไม่ใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยันว่าเป็นโรคนั้น ๆ (confirm)"

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

** จำนวนผู้ป่วยในช่วง 4 สัปดาห์ก่อนหน้า, 4 สัปดาห์เดียวกันกับปีปัจจุบัน และ 4 สัปดาห์หลัง ของข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง 15 ช่วง (60 สัปดาห์)

สรุปสาระสำคัญจากตาราง : วัชรี แก้วนอกเขา Vacharee Kaewnorkkao

กลุ่มระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ vacha@health.moph.go.th

จากข้อมูลรายงานเฝ้าระวังโรค ปี พ.ศ. 2554 ระหว่างสัปดาห์ที่ 8-11 พบว่า จำนวนผู้ป่วยสะสมโรคระบบทางเดินหายใจ มีอัตราป่วยสูงสุด ได้แก่ โรคปอดอักเสบ อัตราป่วย 53.29 ต่อประชากรแสนคน โรคไข้หวัดใหญ่ อัตราป่วย 12.02 ต่อประชากรแสนคน นอกจากนี้จำนวนผู้ป่วยสะสมของสัปดาห์ที่ 8-11 สูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลังในช่วงเวลาเดียวกัน ได้แก่ โรคคอตีบ ไอกรน อหิวาตกโรค และรวมถึงโรคไข้หวัดใหญ่ด้วย ซึ่งจำแนกผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ดังนี้

โรคไข้หวัดใหญ่ 2 ราย จากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 1 ราย และขอนแก่น 1 ราย

โรคอหิวาตกโรค 2 ราย จากกรุงเทพมหานคร 1 ราย และปัตตานี 1 ราย

โรคคอตีบ 5 ราย จากจังหวัดนราธิวาส 4 ราย และสงขลา 1 ราย

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 11 พ.ศ. 2554 (13-19 มีนาคม 2554)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 11st Week (March 13-19, 2011)

REPORTING AREAS**	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2010							DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2011							POP. DEC. 31, 2009	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE		CASE
	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY	C	C	C	C	C	D	PER 100000		FATALITY
TOTAL	8740	5677	3126	113017	139	177.91	0.12	2660	1952	650	-	5262	4	8.28	0.08	63,525,062
CENTRAL REGION	3745	3177	1859	35806	33	166.97	0.09	1506	1190	410	-	3106	0	14.48	0.00	21,445,124
BANGKOK METRO POLIS	1654	1462	826	10912	9	191.35	0.08	542	442	191	-	1175	0	20.60	0.00	5,702,595
ZONE 1	384	338	168	3621	2	105.81	0.06	120	100	41	-	261	0	7.63	0.00	3,422,311
NONTHABURI	198	182	91	1582	1	146.74	0.06	56	51	31	-	138	0	12.80	0.00	1,078,071
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	58	49	25	562	0	72.50	0.00	34	14	3	-	51	0	6.58	0.00	775,157
PATHUM THANI	63	50	34	846	0	88.46	0.00	9	3	0	-	12	0	1.25	0.00	956,376
SARABURI	65	57	18	631	1	102.99	0.16	21	32	7	-	60	0	9.79	0.00	612,707
ZONE 2	84	57	43	1796	6	112.96	0.33	74	93	7	-	174	0	10.94	0.00	1,589,978
ANG THONG	16	7	5	308	0	108.14	0.00	5	19	1	-	25	0	8.78	0.00	284,807
CHAI NAT	17	16	7	205	2	61.12	0.98	11	14	4	-	29	0	8.65	0.00	335,420
LOP BURI	41	34	31	1216	2	161.18	0.16	57	56	2	-	115	0	15.24	0.00	754,452
SING BURI	10	0	0	67	2	31.12	2.99	1	4	0	-	5	0	2.32	0.00	215,299
ZONE 3	478	382	233	5453	5	176.53	0.09	222	134	11	-	367	0	11.88	0.00	3,089,076
CHACHOENGSAO	128	128	94	1155	0	172.65	0.00	50	29	6	-	85	0	12.71	0.00	668,983
NAKHON NAYOK	11	1	0	99	1	39.34	1.01	2	4	0	-	6	0	2.38	0.00	251,683
PRACHIN BURI	55	21	8	1251	1	270.86	0.08	11	4	4	-	19	0	4.11	0.00	461,854
SA KAE0	20	7	4	788	0	145.27	0.00	8	11	1	-	20	0	3.69	0.00	542,451
SAMUT PRAKAN	264	225	127	2160	3	185.55	0.14	151	86	0	-	237	0	20.36	0.00	1,164,105
ZONE 4	503	401	248	3980	3	118.29	0.08	279	225	74	-	578	0	17.18	0.00	3,364,670
KANCHANABURI	64	48	23	710	0	85.19	0.00	22	36	14	-	72	0	8.64	0.00	833,423
NAKHON PATHOM	236	226	155	1533	2	180.05	0.13	148	99	27	-	274	0	32.18	0.00	851,426
RATCHABURI	131	84	45	1122	1	134.33	0.09	75	72	20	-	167	0	19.99	0.00	835,231
SUPHAN BURI	72	43	25	615	0	72.82	0.00	34	18	13	-	65	0	7.70	0.00	844,590
ZONE 5	201	229	145	2330	6	141.77	0.26	120	87	29	-	236	0	14.36	0.00	1,643,555
PHETCHABURI	53	31	25	591	0	128.13	0.00	13	3	0	-	16	0	3.47	0.00	461,239
PRACHUAP KHIRI KHAN	91	77	35	823	4	163.27	0.49	29	25	10	-	64	0	12.70	0.00	504,063
SAMUT SAKHON	49	105	72	803	1	165.70	0.12	71	49	6	-	126	0	26.00	0.00	484,606
SAMUT SONGKHRAM	8	16	13	113	1	58.35	0.88	7	10	13	-	30	0	15.49	0.00	193,647
ZONE 9	441	308	196	7714	2	292.98	0.03	149	109	57	-	315	0	11.96	0.00	2,632,939
CHANTHABURI	89	50	28	2216	0	433.45	0.00	32	15	8	-	55	0	10.76	0.00	511,246
CHON BURI	182	108	82	2698	2	209.21	0.07	69	58	23	-	150	0	11.63	0.00	1,289,590
RAYONG	139	125	70	2134	0	348.64	0.00	37	27	20	-	84	0	13.72	0.00	612,095
TRAT	31	25	16	666	0	302.72	0.00	11	9	6	-	26	0	11.82	0.00	220,008
SOUTHERN REGION	2456	1410	769	29838	60	338.53	0.20	667	418	100	-	1185	2	13.44	0.17	8,813,880
ZONE 6	997	563	272	10849	21	309.42	0.19	261	167	47	-	475	1	13.55	0.21	3,506,241
CHUMPHON	82	61	23	668	1	136.96	0.15	29	24	11	-	64	0	13.12	0.00	487,744
NAKHON SI THAMMARAT	513	272	105	5943	18	391.89	0.30	111	48	13	-	172	1	11.34	0.58	1,516,499
PHATTHALUNG	270	159	95	2062	0	406.08	0.00	65	59	16	-	140	0	27.57	0.00	507,777
SURAT THANI	132	71	49	2176	2	218.86	0.09	56	36	7	-	99	0	9.96	0.00	994,221
ZONE 7	229	119	85	3832	7	211.18	0.18	61	62	4	-	127	0	7.00	0.00	1,814,555
KRABI	92	58	49	1681	6	394.09	0.36	6	22	0	-	28	0	6.56	0.00	426,556
PHANGNGA	28	11	0	358	0	142.26	0.00	5	13	4	-	22	0	8.74	0.00	251,657
PHUKET	29	6	18	654	0	194.69	0.00	28	15	0	-	43	0	12.80	0.00	335,913
RANONG	9	2	0	178	0	97.93	0.00	5	5	0	-	10	0	5.50	0.00	181,754
TRANG	71	42	18	961	1	155.33	0.10	17	7	0	-	24	0	3.88	0.00	618,675
ZONE 8	1230	728	412	15157	32	433.91	0.21	345	189	49	-	583	1	16.69	0.17	3,493,084
NARATHIWAT	264	146	57	3491	4	479.49	0.11	53	30	4	-	87	0	11.95	0.00	728,071
PATTANI	240	141	54	3193	11	493.03	0.34	40	7	0	-	47	0	7.26	0.00	647,624
SATUN	70	41	51	1062	2	362.33	0.19	49	17	8	-	74	0	25.25	0.00	293,101
SONGKHLA	555	337	220	6048	13	450.02	0.21	194	128	36	-	358	1	26.64	0.28	1,343,954
YALA	101	63	30	1363	2	283.76	0.15	9	7	1	-	17	0	3.54	0.00	480,334

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance, by Date of Onset by Province, Thailand, 11st Week (March 13-19, 2011)

REPORTING AREAS**	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2010								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2011								POP. DEC. 31, 2009
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE		
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)		
NORTH-EASTERN REGION	1278	544	217	26242	30	122.08	0.11	204	112	42	-	358	1	1.67	0.28	21,495,825	
ZONE 10	72	34	15	3239	3	90.78	0.09	10	9	2	-	21	0	0.59	0.00	3,567,883	
LOEI	15	4	6	901	1	145.14	0.11	2	6	0	-	8	0	1.29	0.00	620,780	
NONG BUA LAM PHU	0	0	1	211	0	42.12	0.00	1	1	2	-	4	0	0.80	0.00	500,913	
NONG KHAI	18	13	3	895	0	98.65	0.00	5	1	0	-	6	0	0.66	0.00	907,250	
UDON THANI	39	17	5	1232	2	80.06	0.16	2	1	0	-	3	0	0.19	0.00	1,538,940	
ZONE 11	47	18	8	2905	2	134.67	0.07	1	2	0	-	3	0	0.14	0.00	2,157,187	
MUKDAHAN	22	6	5	872	0	257.95	0.00	0	1	0	-	1	0	0.30	0.00	338,048	
NAKHON PHANOM	19	12	3	1013	2	144.57	0.20	1	0	0	-	1	0	0.14	0.00	700,690	
SAKON NAKHON	6	0	0	1020	0	91.20	0.00	0	1	0	-	1	0	0.09	0.00	1,118,449	
ZONE 12	225	73	74	3818	3	76.52	0.08	39	28	7	-	74	1	1.48	1.35	4,989,649	
KALASIN	20	8	5	465	0	47.44	0.00	7	0	0	-	7	0	0.71	0.00	980,158	
KHON KAEN	56	6	38	934	0	53.00	0.00	14	11	2	-	27	1	1.53	3.70	1,762,242	
MAHA SARAKHAM	70	23	12	801	2	85.30	0.25	9	5	0	-	14	0	1.49	0.00	939,090	
ROI ET	79	36	19	1618	1	123.69	0.06	9	12	5	-	26	0	1.99	0.00	1,308,159	
ZONE 13	454	165	10	5214	4	125.34	0.08	32	26	4	-	62	0	1.49	0.00	4,160,037	
AMNAT CHAROEN	16	8	3	376	0	101.40	0.00	1	2	2	-	5	0	1.35	0.00	370,804	
SI SA KET	210	75	0	2618	0	181.01	0.00	25	12	0	-	37	0	2.56	0.00	1,446,345	
UBON RATCHATHANI	201	76	5	1820	3	100.90	0.16	5	11	0	-	16	0	0.89	0.00	1,803,754	
YASOTHON	27	6	2	400	1	74.19	0.25	1	1	2	-	4	0	0.74	0.00	539,134	
ZONE 14	480	254	110	11066	18	167.13	0.16	122	47	29	-	198	0	2.99	0.00	6,621,069	
BURI RAM	0	1	1	440	1	28.45	0.23	42	1	0	-	43	0	2.78	0.00	1,546,784	
CHAIYAPHUM	29	20	2	781	2	69.41	0.26	8	4	4	-	16	0	1.42	0.00	1,125,166	
NAKHON RATCHASIMA	292	182	78	5346	12	207.91	0.22	40	30	25	-	95	0	3.69	0.00	2,571,292	
SURIN	159	51	29	4499	3	326.53	0.07	32	12	0	-	44	0	3.19	0.00	1,377,827	
NORTHERN REGION	1261	546	281	21131	16	179.53	0.08	283	232	98	-	613	1	5.21	0.16	11,770,233	
ZONE 15	432	119	50	9089	5	298.63	0.06	41	12	8	-	61	1	2.00	1.64	3,043,586	
CHIANG MAI	284	71	32	6538	3	400.48	0.05	30	9	4	-	43	1	2.63	2.33	1,632,548	
LAMPANG	104	24	8	1375	0	179.86	0.00	11	3	1	-	15	0	1.96	0.00	764,498	
LAMPHUN	24	15	7	534	0	131.95	0.00	0	0	3	-	3	0	0.74	0.00	404,693	
MAE HONG SON	20	9	3	642	2	265.46	0.31	0	0	0	-	0	0	0.00	#DIV/0!	241,847	
ZONE 16	319	105	54	4345	1	165.86	0.02	30	12	2	-	44	0	1.68	0.00	2,619,757	
CHIANG RAI	228	70	35	2375	0	198.76	0.00	22	7	1	-	30	0	2.51	0.00	1,194,933	
NAN	30	6	3	277	0	58.24	0.00	5	1	0	-	6	0	1.26	0.00	475,614	
PHAYAO	38	14	14	1366	1	280.42	0.07	3	3	1	-	7	0	1.44	0.00	487,120	
PHRAE	23	15	2	327	0	70.77	0.00	0	1	0	-	1	0	0.22	0.00	462,090	
ZONE 17	310	173	100	5876	9	171.51	0.15	109	114	65	-	288	0	8.41	0.00	3,426,112	
PHETCHABUN	125	42	19	2299	0	231.03	0.00	25	36	17	-	78	0	7.84	0.00	995,125	
PHITSANULOK	83	48	24	821	0	97.10	0.00	32	34	20	-	86	0	10.17	0.00	845,561	
SUKHOTHAI	33	20	12	445	0	73.82	0.00	11	9	4	-	24	0	3.98	0.00	602,813	
TAK	35	47	28	2078	9	399.88	0.43	36	30	22	-	88	0	16.93	0.00	519,662	
UTTARADIT	34	16	17	233	0	50.33	0.00	5	5	2	-	12	0	2.59	0.00	462,951	
ZONE 18	200	149	77	1821	1	67.93	0.05	103	94	23	-	220	0	8.21	0.00	2,680,778	
KAMPHAENG PHET	52	27	16	564	1	77.60	0.18	10	18	8	-	36	0	4.95	0.00	726,846	
NAKHON SAWAN	66	83	49	697	0	64.97	0.00	52	65	15	-	132	0	12.30	0.00	1,072,868	
PHICHIT	64	30	8	407	0	73.57	0.00	37	5	0	-	42	0	7.59	0.00	553,193	
UTHAI THANI	18	9	4	153	0	46.66	0.00	4	6	0	-	10	0	3.05	0.00	327,871	

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เมื่อมีผลตรวจวินิจฉัยทางปฏิบัติการ

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

C = Cases D = Deaths



****ประกาศ WESR****

เนื่องด้วยในปีงบประมาณ 2552 สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะลดจำนวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (กระดาษ) ของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (WESR) และฉบับผนวก (Supplement) เพื่อตอบสนองนโยบายการประหยัดพลังงานลดโลกร้อน

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

กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
ถ.ติวานนท์จ.นนทบุรี 11000 หรือทาง E-mail: wesr@windowslive.com
หรือทางโทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 42 ฉบับที่ 11 : 25 มีนาคม 2554 Volume 42 Number 11 : March 25, 2011

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,200 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มงานเผยแพร่ ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักกระบาดวิทยา
E-mail : wesr@health2.moph.go.th หรือ wesr@windowslive.com

ที่ สธ. 0420/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-1723, 0-2590-1827 โทรสาร 0-2590-1784
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi 11000, Thailand.
Tel (66) 2590-1723, (66)2590-1827 FAX (66) 2590-1784