



รายงาน

เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา WESR

ประจำสัปดาห์

Weekly Epidemiological Surveillance Report

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

ISSN 0859-547X

http://epid.moph.go.th/home_menu_20001.html

ปีที่ ๓๕ : ฉบับที่ ๓๖ : ๑๐ กันยายน ๒๕๔๗ Volume 35 : Number 36 : September 10, 2004

สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	54	53	49	58	60	58	68	58	64	70	65	60	57	63	59	64	59	57	63	67	59	60	60	60	64	67

สัปดาห์ที่	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	64	57	65	58	57	66	69	63	60	68																

สัปดาห์ที่ 36 ระหว่างวันที่ 29 สิงหาคม – 4 กันยายน พ.ศ. 2547

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา

สัปดาห์ที่ 36 ส่งทันเวลา 68 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 89.47

ผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดนกสายแรก ในการระบาดรอบสอง

ตามที่ได้เกิดการระบาดของเชื้อไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 ในสัตว์ปีก ครั้งแรกของประเทศไทย เมื่อต้นปี พ.ศ. 2547 ส่งผลให้มีผู้ป่วย 12 ราย (เสียชีวิต 8 ราย) ต่อมาพบการระบาดของเชื้อ H5N1 ในสัตว์ปีก เป็นครั้งที่สอง ตั้งแต่ต้นเดือนกรกฎาคม 2547 เรื่อยมา กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ออกหนังสือเตือนให้ทุกจังหวัด เร่งรัดมาตรการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในคนอย่างเข้มแข็ง ตามหนังสือ ที่ สธ 0419/ว 489 และ ที่ สธ 0419/3415 ลงวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2547 จนถึงวันที่ 8 กันยายน ได้มีรายงานพบผู้ป่วยเสียชีวิตจากอาการปอดบวมอย่างรวดเร็ว 1 ราย ที่จังหวัดปราจีนบุรี ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ยืนยันว่า พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดนก H5N1 ประกอบกับระยะนี้เป็นช่วงกำลังจะเข้าสู่ฤดูหนาวของประเทศไทย ซึ่งมีปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการแพร่เชื้อของระบบทางเดินหายใจหลายชนิดรวมถึง ไข้หวัดนกและซาร์ส



สารบัญ

◆ ผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดนกสายแรก ในการระบาดรอบสอง	621
◆ สรุปการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในคน ณ วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2547	623
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 36 ระหว่างวันที่ 29 สิงหาคม – 4 กันยายน พ.ศ. 2547	625
◆ ความรู้เรื่องโรคไข้หวัดนกและการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อสำหรับประชาชน	626
◆ สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ ประเทศไทย พ.ศ. 2547 (ข้อมูล ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2547)	629
◆ สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ประเทศไทย พ.ศ. 2547 (ข้อมูล ณ วันที่ 4 กันยายน 2547)	630
◆ การศึกษาอัตราการติดเชื้อของการติดเชื้อ HIV ในประชากรกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่ อุบลราชธานี นครสวรรค์ และนครศรีธรรมราช	633
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วน สัปดาห์ที่ 36 ระหว่างวันที่ 29 สิงหาคม - 4 กันยายน พ.ศ. 2547	637

กระทรวงสาธารณสุข จึงขอความร่วมมือให้ทุกจังหวัด ดำเนินการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดไข้หวัดนก และ โรค SARS เพื่อให้สามารถตรวจจับโรคดังกล่าวได้แต่เนิ่น ๆ นำไปสู่การสอบสวนควบคุมการแพร่ระบาดของโรคในพื้นที่ ตลอดจนการรักษาผู้ป่วยที่เหมาะสม รวดเร็ว ซึ่งจะลดอัตราการเสียชีวิตลงได้ในที่สุด มาตรการสำคัญที่จำเป็น และทุกหน่วยงานด้านสาธารณสุข ต้องถือปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกันอย่างเคร่งครัด คือ

1. กำชับโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขทุกแห่ง ทั้งภาครัฐและเอกชน หากพบผู้ป่วยโรคปอดบวม และไข้หวัดใหญ่ มารับการรักษา ขอให้ทำการซักประวัติการสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ โดยละเอียด ทุก ราย ดังนี้

- 1.1 การอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีสัตว์ปีกป่วยตายในระยะ 14 วัน ก่อนป่วย หรือมีประวัติสัมผัสโดยตรง หรือทางอ้อมกับสิ่งคัดหลั่งของสัตว์ปีกที่ป่วยตาย ภายใน 7 วันก่อนป่วย หรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยปอดอักเสบรายอื่นในช่วง 7 วันก่อนป่วย หากผู้ป่วยดังกล่าวมีประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง ให้ถือเป็นผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดนก ต้องทำ Nasopharyngeal swab และส่งตัวอย่างตรวจยืนยันที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พร้อมทั้งทำการตรวจคัดกรองหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A ด้วยวิธี Rapid test ซึ่งถ้าการทดสอบให้ผลบวก จะต้องรีบให้การรักษาด้วยยาต้านไวรัสทันที ให้การดูแลรักษาตามมาตรฐานและแนวทาง ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้แล้ว (รายละเอียดตามแนวทางการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในคน ฉบับปรับปรุงวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2547)

- 1.2 เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข หรือมีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่เคยเกิดการระบาดของโรค SARS หรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยปอดอักเสบ รายอื่นในช่วง 10 วันก่อนป่วย หากผู้ป่วยดังกล่าวมีประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง ให้ถือเป็นผู้ป่วยสงสัย SARS ให้เก็บ Nasopharyngeal swab ส่งตรวจยืนยันที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และให้การรักษาดูแลรักษาตามมาตรฐานและแนวทาง ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้แล้ว (รายละเอียดในคู่มือการเฝ้าระวังสอบสวนผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากไวรัสที่สงสัยโรค SARS)

2. เมื่อพบผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัยโรคไข้หวัดนก และโรค SARS จะต้องรีบรายงานให้สำนักงานสาธารณสุข จังหวัด หรือสำนักงานมัณฑน กรุงเทพมหานคร ภายใน 24 ชั่วโมง โดยไม่ต้องรอผลทางห้องปฏิบัติการ
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานมัณฑน กรุงเทพมหานคร ต้องทำการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ทันที ที่ได้รับแจ้ง พร้อมรายงานสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขตและสำนักโรคระบาดวิทยา ตลอดจนการติดตามเฝ้าระวังกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิด รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยทุกราย จนพ้นระยะฟักตัว (10 วันในโรค SARS และ 7 วันในโรคไข้หวัดนก)
4. หน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับ ต้องจัดให้มีทีมเฝ้าระวังควบคุมโรค (Surveillance and Rapid Response Team) เตรียมความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ สำหรับการดูแลรักษา การเฝ้าระวังสอบสวนโรค ตลอดจนการควบคุมป้องกันโรคให้เพียงพอและสอดคล้องต่อการปฏิบัติงานอยู่เสมอ
5. ติดตามการเปลี่ยนแปลงด้านสถานการณ์ และองค์ความรู้ที่เป็นปัจจุบันจาก website ของกระทรวงสาธารณสุข (www.moph.go.th) และสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค (www.epid.moph.go.th) ตลอดเวลา

โดย สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

สรุปการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในคน

ณ วันที่ 9 กันยายน 2547

สถานการณ์โรคไข้หวัดนกในคน สิ้นสุดวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2547

ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2547 เวลา 18.00 น. สำนักโรคติดต่อฯ ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ หรือปอดบวม ที่อยู่ในข่ายเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนก รวม 51 ราย จาก 21 จังหวัด สรุปผลการสอบสวนโรคได้ดังนี้

1. พบผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดนก 1 ราย เพศชาย อายุ 18 ปี อยู่ที่หมู่ 7 ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี เริ่มป่วย วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2547 เข้ารับการรักษา วันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2547 เสียชีวิต วันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2547 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ยืนยันว่า พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดนก (H5N1) ประวัติสัมผัส เลี้ยงไก่ชนประมาณ 30 ตัว และตายตั้งแต่เดือนสิงหาคม จนถึงปัจจุบันเหลือเพียง 2 ตัว
2. ไม่มีผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัยหรือน่าจะเป็นไข้หวัดนก
3. อยู่ในระหว่างการสอบสวน 3 ราย

รายละเอียดผู้ป่วยที่ได้รับแจ้งจำแนกตามจังหวัดที่อยู่ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับรายงานจำแนกตามประเภท

จังหวัด	จำนวนที่ได้รับรายงาน วันที่ 2 ก.ย. 2547	จำนวนผู้ป่วยสะสมตั้งแต่ 1 ก.ค 47 จำแนกตามประเภท* (ราย)					รวมทั้งสิ้น
		อยู่ระหว่าง สอบสวน	สงสัย	น่าจะเป็น	ยืนยัน	จำหน่าย ออก	
ภาคเหนือ							
เชียงราย	0	0	0	0	0	7	7
ลำปาง	1	1	0	0	0	0	1
นครสวรรค์	0	0	0	0	0	3	3
อุทัยธานี	0	0	0	0	0	1	1
สุโขทัย	0	0	0	0	0	6	6
อุดรดิตถ์	0	0	0	0	0	1	1
กำแพงเพชร	0	0	0	0	0	1	1
ภาคกลาง							
กรุงเทพมหานคร	0	0	0	0	0	3	3
พระนครศรีอยุธยา	0	0	0	0	0	5	5
สมุทรปราการ	0	0	0	0	0	1	1
ปทุมธานี	0	0	0	0	0	2	2
สระบุรี	0	0	0	0	0	4	4
ลพบุรี	1	1	0	0	0	3	4
นครนายก	0	0	0	0	0	2	2
ปราจีนบุรี	0	1	0	0	1	1	3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ							
หนองคาย	0	0	0	0	0	2	2
หนองบัวลำภู	0	0	0	0	0	1	1
อุบลราชธานี	0	0	0	0	0	1	1
เลย	0	0	0	0	0	1	1
ภาคใต้							
สงขลา	0	0	0	0	0	1	1
ประจวบคีรีขันธ์	0	0	0	0	0	1	1
รวม	2	3	0	0	1	47	51

หมายเหตุ: ผู้ป่วยที่รับแจ้งใหม่วันนี้ 2 ราย อยู่ระหว่างสอบสวน ดังนี้

1. **จังหวัดลพบุรี 1 ราย** เพศชาย อายุ 14 ปี อยู่ที่ หมู่ 1 ตำบลหนองนกระเรียน อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี เริ่มป่วยวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2547 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านหมี่ วันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2547 เป็นผู้ป่วยนอก ด้วยอาการ ไอ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ คัดจมูก น้ำมูกไหล มีเสมหะ Rapid influenza test negative ผลภาพรังสีทรวงอก ปกติ ประวัติสัมผัส ที่บ้านเลี้ยงไก่บ้าน เลี้ยงแบบปล่อย ประมาณ 100 ตัว ไก่ทยอยตาย และตายทั้งหมด 1 สัปดาห์ ก่อนป่วย

2. **จังหวัดลำปาง 1 ราย** เพศชาย อายุ 84 ปี อยู่ที่ หมู่ 3 ตำบลบุญนาพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง เริ่มป่วยวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2547 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลลำปาง วันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2547 ด้วยอาการไข้ ไอ ปวดศีรษะ Rapid test influenza positive influenza A ผลภาพรังสีทรวงอกปกติ ที่บ้านเลี้ยงไก่ 30 ตัว เป็ด 40 ตัว เริ่มมีไข้และเปิด ตายตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2547 จนถึงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2547 มีไข้และเปิด ตายประมาณ 40 ตัว

สถานการณ์โรคในสัตว์ที่ได้รับรายงานจากเว็บไซต์ของกรมปศุสัตว์ <www.dld.go.th>

ตั้งแต่วันที่ 3 กรกฎาคม – 9 กันยายน พ.ศ. 2547 เวลา 15.00 น. พบดังนี้

1. พื้นที่สงสัยเกิดโรค โดยรอผลยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ทั้งหมด 3 จุด ในพื้นที่ 3 จังหวัด
2. พื้นที่ยืนยันผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อไข้หวัดนกแล้ว รวม 127 จุด ในพื้นที่ 27 จังหวัด ดังนี้
 - 2.1 **ภาคเหนือ** ได้แก่ เชียงราย, สุโขทัย, อุตรดิตถ์, นครสวรรค์, กำแพงเพชร, อุทัยธานี, พิจิตร และพิจิตร
 - 2.2 **ภาคกลาง** ได้แก่ ปทุมธานี, พระนครศรีอยุธยา, ลพบุรี, สระบุรี, อ่างทอง, สุพรรณบุรี, กรุงเทพมหานคร, นนทบุรี, ชลบุรี, ฉะเชิงเทรา, นครนายก, ปราจีนบุรี และสมุทรปราการ
 - 2.3 **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** ได้แก่ หนองคาย, ขอนแก่น และเลย
 - 2.4 **ภาคใต้** ได้แก่ นราธิวาส, สงขลา และนครศรีธรรมราช
3. พื้นที่ติดเชื้อที่เฝ้าระวังครบ 21 วันแล้ว มีจำนวน 101 จุด ใน 26 จังหวัด
ขณะนี้พื้นที่ที่ยังต้องเฝ้าระวังเฝ้าระวังจำนวน 32 จุด

*** นิยามการจำแนกประเภทผู้ป่วยในประเทศไทย (กรกฎาคม 2547)**

1. **ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspect)** ได้แก่ ผู้ที่มีอาการหรืออาการแสดงต่อไปนี้
 - ไข้ (อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38 องศา) **ร่วมกับ**
 - อาการอย่างใดอย่างหนึ่งอันได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อ, ไอ, หายใจผิดปกติ (หอบ, ลำบาก) หรือ แพทย์วินิจฉัยสงสัยว่าเป็นปอดบวม หรือ ไข้หวัดใหญ่ **ร่วมกับ** มี
 - ประวัติการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วย/ ตาย โดยตรงในระยะ 7 วันที่ผ่านมา หรือมีการตายของสัตว์ปีกอย่างผิดปกติในหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในรอบ 14 วันที่ผ่านมา
2. **ผู้ป่วยที่น่าจะเป็น (Probable)** ได้แก่ ผู้ป่วยที่สงสัยตามนิยามข้างต้นร่วมกับ
 - ผลการตรวจเบื้องต้นพบว่า มีการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่กลุ่ม A แต่ยังบอกไม่ได้ว่า เป็นเชื้อสายพันธุ์ของคนหรือของสัตว์ปีก **หรือ**
 - มีอาการระบบหายใจล้มเหลว **หรือ**
 - เสียชีวิต
3. **ผู้ป่วยยืนยัน (Confirm)** ได้แก่ ผู้ป่วยที่สงสัย และผลการตรวจสุดท้ายพบเชื้อไข้หวัดใหญ่กลุ่ม A (H5) ซึ่งเป็นสายพันธุ์ของสัตว์ปีก ด้วยวิธี PCR หรือการเพาะเชื้อ
4. **ผู้ป่วยจำหน่ายออก (Exclude)** ได้แก่ ผู้ป่วยที่ไม่เข้านิยามข้างต้น **หรือ** มีผลการตรวจยืนยันพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากเชื้อสาเหตุอื่น ๆ

รายงานโดย สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข



สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์
สัปดาห์ที่ 36 ระหว่างวันที่ 29 สิงหาคม – 4 กันยายน พ.ศ. 2547
(Outbreak Verification Summary, 36th Week, August 29 – September 4, 2004)

ในสัปดาห์ที่ 36 ระหว่างวันที่ 29 สิงหาคม – 4 กันยายน พ.ศ. 2547 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานโรคในข่ายงานเฝ้าระวังที่น่าสนใจ ดังนี้

1. ไข้กาฬหลังแอ่น (Meningococcal meningitis) จำนวน 3 ราย ที่จังหวัดสระบุรี, สุราษฎร์ธานี และจันทบุรี

รายที่ 1 จังหวัดสระบุรี พบผู้ป่วยชายวัย เพศหญิง อายุ 20 ปี ที่อยู่วัดถ้ำกระบอก จังหวัดสระบุรี อาชีพเย็บผ้า เริ่มป่วยวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2547 อาการไข้ ปวดศีรษะ หนาวสั่น เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล พระพุทธบาท วันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ส่งต่อเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ขณะนี้ผู้ป่วยอาการดีขึ้น ผล CBC (วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2547) Hct 37%, WBC 18100 cell/mm³, PMN 88 %, Lymphocyte 12 %, ผลตรวจน้ำไขสันหลัง AFB = negative, gram stain = negative, culture พบเชื้อ *Neisseria meningitidis* ประวัติก่อนป่วยไม่ได้เดินทางไปไหน เก็บ Throat Swab ผู้สัมผัสร่วมบ้าน 17 คน ผลไม่พบเชื้อ ให้ยา Rifampicin ผู้สัมผัสในบ้านและชุมชน จำนวน 45 ราย

รายที่ 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้ป่วยเป็นนักท่องเที่ยวชาวอิสราเอล อายุ 23 ปี เริ่มป่วยวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ด้วยอาการไข้สูง อาเจียน คอแข็ง ชัก เพื่อนำส่งโรงพยาบาลไทยอินเตอร์เนชั่นแนล อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2547 WBC 24,800 cell/mm³ Neutrophil = 95%, Lymphocyte = 5%, platelet 210,000, Haemo culture พบเชื้อ *Neisseria meningitidis*, ผลตรวจน้ำไขสันหลัง Gram stain พบ gram negative cocci (kidney shaped diplococci) วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ส่งต่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ แผนก ICU ผล Haemo culture และ CSF culture = No growth วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ผู้ป่วยอาการดีขึ้น รู้สึกตัวดี พูดคุยโต้ตอบได้ ย้ายเข้าตึกสามัญ ประวัติผู้ป่วยเดินทางมากับเพื่อน 3 คน ถึงประเทศไทย วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ระหว่างวันที่ 3 - 7 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ทวีร์เดินป่าที่จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 8 - 12 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ท่องเที่ยวที่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่ วันที่ 13 - 24 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ทวีร์เดินป่าเกาะสมุย พักที่ Natural Marine Park Yang Thai จังหวัดสุราษฎร์ธานี การป้องกันควบคุมโรค โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ได้ให้ยา Ciprobay แก่พี่สาวผู้ป่วยที่มาดูแล และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำนวน 15 ราย

รายที่ 3 จังหวัดจันทบุรี พบผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย เป็นเด็กชาย อายุ 4 ปี บิดามารดาอาชีพทำไร่ เริ่มป่วย วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2547 มีอาการไข้ ปวดศีรษะ อาเจียน กระสับกระส่าย เพื่อจำเลือดทั่วร่างกาย ซ็อก เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน เสียชีวิตในวันที่ 25 สิงหาคม 2547 ผล Haemo culture พบเชื้อ *Neisseria meningitidis* ประวัติก่อนป่วยเดินทางไปประเทศกัมพูชา มีผู้สัมผัสร่วมบ้าน 10 ราย ผู้สัมผัสในโรงเรียน 54 ราย ทีมสอบสวนควบคุมโรคทำการคัดกรองผู้ที่มีอาการไข้หวัด เก็บตัวอย่าง Throat Swab 27 ราย ขณะนี้กำลังรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

2. บาดทะยักในเด็กแรกเกิด (Tetanus neonatorum) จำนวน 1 ราย จังหวัดสุรินทร์

ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 17 วัน ที่อยู่หมู่ 3 ตำบลหนองแวง กิ่งอำเภอสรีณรงค์ จังหวัดสุรินทร์ บิดามารดา มีอาชีพทำนา ในช่วง 2 วันแรก ทารกร้องและดูดนมได้ดี วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2547 มีอาการเกร็งและชัก เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสังขละ วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ส่งต่อเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลศูนย์สุรินทร์ ในวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ให้ TAT 2 ครั้ง ขณะนี้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ประวัติมารดา มีบุตร 3 คน ผู้ป่วยเป็นบุตรคนที่ 3 ประวัติการได้รับวัคซีน ฉีดที่อกขอยด์ป้องกันบาดทะยัก (TT) เข็มที่ 1 วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ที่โรงพยาบาลสังขละ เข็มที่ 2 วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2547 ที่สถานีอนามัยหนองแวง ทำคลอดโดยหมอตำแย (อบรม ปี พ.ศ. 2540) โดยใช้เปลือกหอยกาบตัดสายสะดือ มารดาเป็นผู้ทำความสะอาดสะดือ และไม่ได้ใส่สิ่งของที่สะดือ น้ำหนักแรกคลอด 1,650 กรัม จากการสำรวจข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ ตำบลหนองแวง มีทั้งหมด 104 ราย ได้รับ TT เข็มที่ 1 จำนวน 82 ราย เข็มที่ 2 จำนวน 69 ราย และเข็มที่ 3 จำนวน 13 ราย

3. อหิวาตกโรค (Cholera) จำนวน 1 ราย จังหวัดบุรีรัมย์

ผู้ป่วย เพศชาย อายุ 56 ปี อาชีพทำนา ที่อยู่หมู่ 6 ตำบลวังเหนือ กิ่งอำเภอบ้านด่าน จังหวัดบุรีรัมย์ เริ่มป่วยวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2547 เวลา 09.00 น. อาเจียน 4 ครั้ง ซึ่อาเจียนรับประทานเอง ต่อมาเวลา 14.00 น. ผู้ป่วยมีอาการถ่ายเหลวมากกว่า 10 ครั้ง จึงเข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ เก็บ Rectal Swab culture พบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Inaba ประวัติการรับประทานอาหาร อาหารที่ผู้ป่วยรับประทาน 5 วันก่อนป่วย เป็นอาหารที่ทำรับประทานเองเป็นส่วนใหญ่ คือ ผักเผือกบด ตำลั่ว แกงฟักทอง ปลาอย่าง กบย่าง ห่อหมกเห็ด น้ำพริก ต้มผัก ซึ่อาหารรับประทาน 1 ครั้ง คือ แกงหน่อไม้ ลอดช่อง จากร้านค้าในหมู่บ้าน น้ำดื่มเป็นน้ำฝน นำใช้เป็นน้ำคลอง เก็บ Rectal Swab culture ผู้สัมผัสร่วมบ้านและชุมชน จำนวน 5 ราย ส่งตรวจที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ กำลังรอผลทางห้องปฏิบัติการ ให้ยา Tetracycline สำหรับผู้ใหญ่ และ Cotrimoxazole สำหรับเด็ก ให้สุขศึกษา ประชาสัมพันธ์ รายบุคคล ในชุมชน และเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ต่อไป 10 วัน

4. โรคหัดเยอรมัน (Rubella) จำนวน 14 ราย จังหวัดราชบุรี

พบผู้ป่วยจากสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน จำนวน 14 ราย เข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี เป็นเพศชายทั้งหมด อายุ 16 - 19 ปี เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 22 - 28 สิงหาคม พ.ศ. 2547 อาการไข้สูง ไอ เจ็บคอ ปวดศีรษะ มีผื่น เข้ารับการรักษเป็นผู้ป่วยนอก 2 ราย ผู้ป่วยใน 6 ราย ไม่ได้รักษา 6 ราย ขณะนี้ผู้ป่วยอาการดีขึ้น เจาะเลือดตรวจหา Rubella IgM Antibody จำนวน 3 ราย ส่งตรวจที่โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี ผลการตรวจ -ve ฝ่ายเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี ร่วมกับสถานอนามัยหินกอง ไปดำเนินการควบคุมป้องกันโรค โดยแยกผู้ป่วย 14 วันหลังมีอาการ ฉีดวัคซีน MMR แก่ผู้หัดเยอรมัน 28 ราย ให้พยาบาลประจำของสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชนติดตามเฝ้าระวังโรคต่อ โดยถ้าพบผู้ที่มีอาการไข้ ผื่น ให้ส่งโรงพยาบาล ข้อมูลทั่วไป สถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน มีเด็ก จำนวน 446 คน อายุ 16 - 20 ปี เพศชาย 418 คน เพศหญิง 28 คน มีหอชาย 4 หอ หอหญิง 1 หอ สภาพทั่วไปไม่แออัด

5. อาหารเป็นพิษ (Food poisoning) จำนวน 30 ราย จังหวัดตาก

พบผู้ป่วยชาวพม่าป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ ทำงานในโรงงานแห่งหนึ่ง ในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เริ่มมีอาการ เวลา 21.00 - 22.00 น. ของวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เข้ารับรักษที่โรงพยาบาลชินเซีย อำเภอแม่สอด ทั้งหมด อาหารที่สงสัย คือ แกงปลา แกงฟักทอง จากการสอบสวนโรค ผู้ป่วยบอกว่าอาหารมีกลิ่นบูด แต่จำเป็นต้องรับประทานเพราะไม่มีอาหารรับประทาน เก็บ Rectal Swab จำนวน 168 ราย พบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus*

ข้อมูลทั่วไป โรงงานแห่งนี้ ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่กุ มีคนงาน 500 คน และ ตำบลแม่ปะ มีคนงาน 1,000 คน เจ้าของและแม่ครัวเป็นคนไทย ทำอาหารเลี้ยงทั้ง 2 แห่ง การควบคุมป้องกันโรค ให้ยา Norfloxacin 400 mg ให้ผู้สัมผัส จำนวน 200 คน

เรียบเรียงโดย อมรา ทองหงษ์ และแพทย์หญิงวรรณ หาญเขาวรรกุล

กลุ่มเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา



ความรู้เรื่องโรคไข้หวัดนกและการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อสำหรับประชาชน

นายแพทย์รุ่งเรือง กิจผาติ, นายแพทย์สมชาย แสงกิจพร
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

โรคไข้หวัดนก มีสาเหตุจากเชื้อไวรัส Avian Influenza type A ในตระกูล *Orthomyxoviridae* ซึ่งเป็น RNA ไวรัส ชนิดมีเปลือกหุ้ม โดยมีแอนติเจนที่สำคัญได้แก่ Hemagglutinin (H) ซึ่งมีอยู่ 15 ชนิด และ Neuraminidase (N) ซึ่งมีอยู่ 9 ชนิด โดยเชื้อไวรัสไข้หวัดนก เป็นเชื้อในกลุ่มเดียวกับเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิดเอ¹ มีแหล่งรังโรคหรือแหล่งของเชื้อโรค ได้แก่ นกเป็ดน้ำ นกอพยพ และนกตามธรรมชาติ โดยที่สัตว์เหล่านี้ส่วนใหญ่ มักไม่แสดงอาการป่วย แต่สำหรับ เป็ด ไก่ ในฟาร์มและในบ้าน สามารถติดเชื้อและแสดงอาการของโรคได้ สำหรับวิธีการติดต่อของโรค

ระหว่างสัตว์ เกิดจาก เชื้อไวรัสจะถูกขับถ่ายออกมาทางอุจจาระจากนก และติดต่อสู่สัตว์ปีก ที่ไวต่อการรับเชื้อทางระบบทางเดินหายใจและทางเดินอาหาร โรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก มีระยะฟักตัว หรือระยะเวลาตั้งแต่สัตว์ปีกได้รับเชื้อ จนกระทั่งมีอาการของโรคนี้ สั้นเพียงไม่กี่ชั่วโมง ถึง 3 วัน อาการในสัตว์ปีก จะมีอาการซึม ซบพอม ไม่กินอาหาร ขนยุ่ง ไข้ลด ไอ จาม หายใจลำบาก หน้าบวม หงอนและเหนียงบวม มีสีคล้ำ มีอาการทางประสาท ท้องเสีย อาจตายกระทันหันโดยไม่แสดงอาการ อัตราการตายอาจสูงถึงร้อยละ 100²

วิธีการติดต่อระหว่างสัตว์สู่คน คนสามารถติดเชื้อจากสัตว์ได้จากการสัมผัสสัตว์ป่วยโดยตรง และโดยทางอ้อม จากการสัมผัสกับสิ่งคัดหลั่งจากสัตว์ที่เป็นโรค เช่น อุจจาระ น้ำมูก น้ำตา น้ำลายของสัตว์ที่ป่วยจากระบบการไหลเวียนโรคที่ผ่านมา ยังไม่พบว่า มีการติดต่อระหว่างคนสู่คน ผู้ที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรค เช่น ผู้ที่มีอาชีพและใกล้ชิดกับสัตว์ปีก เช่น ผู้เลี้ยง ฆ่า ขนส่ง ขนย้าย ผู้ขายสัตว์ปีกและซากสัตว์ปีก สัตวบาล และสัตวแพทย์ รวมถึงเด็ก ๆ ที่เล่น และคลุกคลีกับสัตว์

โรคไข้หวัดนก มีระยะฟักตัว ซึ่งหมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่คนได้รับเชื้อจนกระทั่งมีอาการ โดยส่วนใหญ่ใช้เวลาประมาณ 2 ถึง 3 วัน (1 ถึง 7 วัน)³ ในคนอาจมีอาการทางระบบทางเดินหายใจแบบเฉียบพลัน มีไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย มีน้ำมูก ไอ และเจ็บคอ บางครั้งพบว่ามีอาการตาแดง ซึ่งจะหายเองได้ภายใน 2 - 7 วัน หากมีอาการแทรกซ้อน จะมีอาการรุนแรงถึงปอดบวมและเกิดระบบหายใจล้มเหลว (Acute Respiratory Distress Syndrome) ได้ โดยเฉพาะในเด็ก, ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอ³ และจนถึงปัจจุบัน ยังไม่พบหลักฐานการติดต่อของโรคไข้หวัดนกจากคนสู่คน⁴

การป้องกันโรคไข้หวัดนก เป็นเรื่องสำคัญที่ประชาชนต้องมีความรู้ ได้แก่

1. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสัตว์ปีกที่มีอาการป่วย หรือตาย โดยเฉพาะเด็ก, ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอ
2. หากต้องสัมผัสกับสัตว์ปีกในระหว่างที่มีการระบาดในพื้นที่ ให้สวมหน้ากากอนามัย สวมถุงมือ
3. ล้างมือทุกครั้ง หลังการสัมผัสสัตว์ปีกและสิ่งคัดหลั่งของสัตว์ปีก ด้วยสบู่และน้ำ
4. หากมีอาการเป็นไข้ ไอ โดยเฉพาะผู้มีอาชีพเลี้ยง ฆ่า ขนส่ง ขนย้าย และขายสัตว์ปีก หรือเกี่ยวข้องกับซากสัตว์ปีก หรืออยู่ในพื้นที่ที่มีการเสียชีวิตของสัตว์ปีกอย่างผิดปกติ ให้รีบมาพบแพทย์และบอกประวัติการสัมผัสพร้อมอาการ เพื่อให้มีการรายงานโรคตามระบบการเฝ้าระวัง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะเข้าทำการสอบสวนและควบคุมโรคต่อไป
5. ดูแลรักษาสุขภาพร่างกายของตนเองและบุคคลในครอบครัวให้แข็งแรงอยู่เสมอ

การรักษาโรคไข้หวัดนก แพทย์จะให้การรักษาเหมือนกับการรักษาไข้หวัดใหญ่ทั่วไป คือ รักษาตามอาการ ส่วนการให้ยาต้านไวรัส ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของแพทย์ผู้ทำการรักษา ซึ่งในปัจจุบัน ถ้าผู้ป่วยมีความเสี่ยงในการเป็นโรคไข้หวัดนก แพทย์จะให้ยาต้านไวรัสทันที ตามข้อบ่งชี้ที่กำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุข และจะมีการส่งตัวอย่างสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยมาตรวจชันสูตรที่ ห้องปฏิบัติการฝ่ายไวรัสระบบทางเดินหายใจ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากองค์การอนามัยโลกให้เป็น WHO National Influenza Center (NIC) โดยที่มี NIC อยู่ 110 แห่งใน 82 ประเทศ ซึ่ง WHO National Influenza Center ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหนึ่งใน NIC ดังกล่าว และมีศักยภาพในการตรวจชันสูตรและรายงานผลเบื้องต้นได้ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ห้องปฏิบัติการได้รับตัวอย่าง⁵

สำหรับความรู้ทั่วไปสำหรับประชาชน ซึ่งมักมีคำถามสอบถามเข้ามาเสมอ เช่น คำถามที่ว่า

“ การบริโภคเนื้อไก่ มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคเพียงใด ” ตามหลักวิชาการ เชื้อไวรัสไข้หวัดนก ไม่สามารถทนต่อความร้อน ที่สูงเกิน 70 องศาเซลเซียสได้ การทอด ต้ม นึ่ง อบ หรือย่าง โดยปกติก็จะสามารถฆ่าเชื้อได้ เพราะส่วนใหญ่ใช้ความร้อนสูงเกิน 70 องศาเซลเซียสอยู่แล้ว ผู้บริโภคจึงสามารถรับประทานได้อย่างปลอดภัย⁶

“ แม่บ้านและผู้ปรุงอาหาร ที่สัมผัสกับเนื้อไก่โดยตรงในขณะที่ปรุงอาหารมีอันตรายหรือไม่ และควรปฏิบัติตัวอย่างไร ” ยังไม่พบมีรายงานว่า มีแม่บ้านและแม่ครัว ติดเชื้อไข้หวัดนกจากการปรุงอาหารเลย แม้ว่าโรคไข้หวัดนกจะมีการระบาดใหญ่ ในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกมารวม 20 ครั้งแล้ว อย่างไรก็ตาม เชื้อไข้หวัดนกพบได้ในสัตว์ปีก และไข่

ดังนั้น เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงใด ๆ จึงแนะนำให้ล้างมือ และภาชนะให้สะอาด หลังสัมผัสเนื้อไก่ เพราะเชื้อมีอยู่ตามตัวไก่ได้ง่าย โดยนำยาซักล้าง หรือสบู่อยู่แล้ว

“อาหารที่มีไขมันและไขมันต่ำเป็นส่วนประกอบ จะทำให้ผู้บริโภคติดโรคไข้หวัดนกได้หรือไม่” ยังไม่เคยมีรายงานผู้ป่วยไข้หวัดนก จากการรับประทานไข่ในท้องตลาดมาก่อน อย่างไรก็ตาม เพื่อความมั่นใจ ควรล้างเปลือกไข่ก่อนนำไปปรุงอาหาร เพราะอาจติดมากับเปลือกไข่ และการประกอบอาหารที่ใช้ไข่แดงและไข่ขาว ขอแนะนำให้ปรุงอาหารโดยทำให้ส่วนประกอบของไข่ให้สุก เช่น ไข่ต้ม ไข่ดาวที่สุก

“อาหารเกี่ยวกับไข่ ประเภทใดบ้างที่ปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคไม่ต้องกังวลในเรื่องอันตราย” อาหารที่ผ่านความร้อนอย่างเหมาะสม อย่างน้อยที่ใจกลางของอาหาร ต้องมีความร้อนสูงถึง 70 องศาเซลเซียส อาหารประเภทที่ต้องปรุงโดยใช้ไก่ทั้งตัว เช่น ไก่อบฟาง ไก่ต้ม อาจต้องใช้เวลาานขึ้น ส่วนอาหารที่ใช้วิธีปิ้งย่าง ทอด เช่น ไก่ย่าง ไก่ทอด หรืออาหารประเภทต้ม ตุ่น เช่น ไข่พะโล้ ไข่ต้ม ไข่ตุ๋น หรือขนมที่ทำจากไข่ จะใช้ความร้อนที่สูงเชื้อไข้หวัดนกจะถูกทำลาย สามารถบริโภคได้อย่างปลอดภัย

“นกและสัตว์ปีกป่วยมีอาการอย่างไรและควรทำอย่างไร” นกและสัตว์ปีกป่วยจะมีอาการซึมหอย ขนฟู หน้าหงอนหรือเหนียงบวมคล้ำ มีน้ำมูก หรือจี้ไหล เป็นต้น ไม่ควรทำลายสัตว์ดังกล่าวเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าท่านไม่มีความรู้และทักษะในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ สำหรับประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครให้แจ้งสำนักงานเขต หรือปศุสัตว์จังหวัดกรุงเทพมหานคร และสำหรับประชาชนที่อยู่ในต่างจังหวัด หากพักอาศัยในเขตเทศบาลให้แจ้งเทศบาล และถ้าเป็นนอกเขตเทศบาลให้แจ้งองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เพื่อแจ้งต่อไปปศุสัตว์จังหวัดทราบ และพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป^{2,5}

ขอขอบคุณ

บุคลากรฝ่ายไวรัสระบบทางเดินหายใจ และฝ่ายปฏิบัติการด้านเชื้ออันตรายสูง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทุกท่าน ที่อุทิศตนทุ่มเทในการปฏิบัติงาน อย่างเต็มความสามารถ ในการตรวจชันสูตร เพื่อสนับสนุนการรักษาผู้ป่วย เพื่อการป้องกันและควบคุมโรค ให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด และบุคลากรศูนย์ประสานงานการตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวังโรคทางห้องปฏิบัติการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทุกท่าน ที่อุทิศตนทุ่มเทในการปฏิบัติงาน อย่างเต็มความสามารถ ในการประสานงาน การรายงานผล และการปฏิบัติงาน ตามระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกทางห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Available from: http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en, 15 August 2004
2. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. Available from: http://www.dld.go.th/home/bird_flu/bird_flu1.html, 15 August 2004
3. WHO. Available from: http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/en/Annex%201_rev.pdf, 15 August 2004
4. WHO. Available from: http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/avian_faqs/en/#isthere, 15 August 2004
5. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. Available from: http://www-ddc.moph.go.th/m_faq.php, 15 August 2004
6. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสรุปสำหรับผู้บริหารระดับสูง กระทรวงสาธารณสุข (Executive summary) เรื่อง " ศักยภาพการตรวจชันสูตร ผลการดำเนินงาน และผลการตรวจชันสูตรจากการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกทางห้องปฏิบัติการ " โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2547.



ผลการตรวจตัวอย่างเพื่อหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ในช่วงเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2547 ตรวจพบเชื้อ 178 ตัวอย่างจากจำนวนทั้งหมด 834 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 21.34 ในจำนวนนี้พบว่า เป็นเชื้อไวรัสสายพันธุ์ A/Fujian/411/2002(H3N2) 43 ตัวอย่าง และ Flu A 135 ตัวอย่าง (ตรวจพบ Flu A มาก แต่ไม่สามารถบอกสายพันธุ์ได้ เนื่องจากการเก็บตัวอย่างไม่เหมาะสม หรือในตัวอย่างมีปริมาณไวรัส น้อยเกินไป) เชื้อไวรัสสายพันธุ์ A/Fujian เริ่มแพร่ระบาดทั่วโลกในปี พ.ศ. 2546 เนื่องจากเป็นสายพันธุ์ใหม่ จึงคาด ว่า ในปีนี้จะยังคงระบาดต่อไปอีก แต่ไม่น่ารุนแรงเพราะประชากรเริ่มมีภูมิคุ้มกันบ้างแล้ว

จากสถานการณ์การระบาดของไข้หวัดนกในหลายประเทศทั่วโลก ในปีพ.ศ. 2546 ต่อเนื่องมาจนถึงปี พ.ศ. 2547 เป็นสัญญาณเตือนที่บ่งบอกว่า อาจถึงระยะเวลาที่มีโอกาสเกิดการระบาดทั่วโลก (pandemic) ของไข้หวัดใหญ่ ได้ เนื่องจากการระบาดใหญ่ครั้งล่าสุดเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2520 – 2521 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญเชื่อว่าในช่วงเวลา 10 – 30 ปี จะมีเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ subtype และ serotype ใหม่ปรากฏขึ้น ทำให้เกิดการระบาดทั่วโลกวนเวียนเช่นนี้เรื่อยไป การป้องกันควบคุมโรค จึงควรดำเนินการดังนี้

1. การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน ถ้าเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงการอยู่ในพื้นที่ปิด ที่มีคนหนาแน่น และสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการของการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน รักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล โดยเฉพาะการล้างมือ พยายามอย่าสัมผัสกับสัตว์ปีก โดยเฉพาะอุจจาระของสัตว์เหล่านี้ ถ้าสัมผัสต้องล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่
2. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ไม่ควรเลี้ยงหมู เป็ด และไก่ไว้รวมกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดการสัมผัสกับไวรัสไข้หวัดใหญ่ ที่ไม่ใช่ไวรัสชนิดที่ทำให้เกิดโรคในคนเป็นปกติ (Non-human influenza virus)
3. รายงานผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case) ว่าจะเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ ตามระบบเฝ้าระวังโรค
4. สอบสวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ที่เสียชีวิต และผู้ป่วยที่มีประวัติสัมผัสสัตว์ปีก
5. วางแผนเตรียมความพร้อมในพื้นที่เพื่อรับมือการระบาดใหญ่

ขอขอบคุณ คุณปรางิ ชวัชสุภา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่สนับสนุนข้อมูล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เรียบเรียงโดย ลดารัตน์ ชาตินิวิน

กลุ่มพัฒนาระบบและมาตรฐานงานระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา



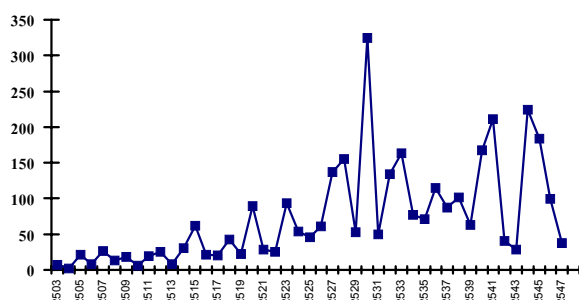
สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ประเทศไทย พ.ศ. 2547 (ข้อมูล ณ วันที่ 4 กันยายน 2547)

สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ต้นปีจนถึงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2547 รวมทั้งสิ้น 23,720 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 37.77 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 27 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.11 โดยภาพรวมของประเทศ อัตราป่วยยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ในระยะหลังอัตราป่วยบางปีลดต่ำลงมาก เช่น ในปี พ.ศ. 2542, 2543 และ 2547 (รูปที่ 1) ดังนั้น หากมีการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกได้ดี ในปีที่จะเป็นปีที่มีการระบาดรุนแรง (พิจารณาตามรูปแบบของการเกิดโรคไข้เลือดออก) ทำให้อัตราป่วยในปีดังกล่าวลดต่ำลงได้ ก็จะแสดงให้เห็นแนวโน้มการเกิดโรคไข้เลือดออกที่ลดลง สำหรับอัตราป่วยตายมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2506 เป็นต้นมา (รูปที่ 2)

รูปที่ 1 อัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS)

จำแนกรายปี ประเทศไทย พ.ศ. 2503 – 2547

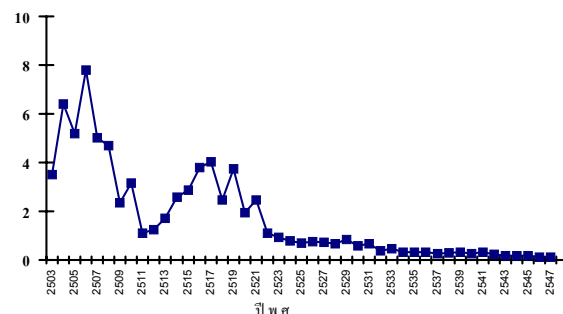
อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน



รูปที่ 2 อัตราป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS)

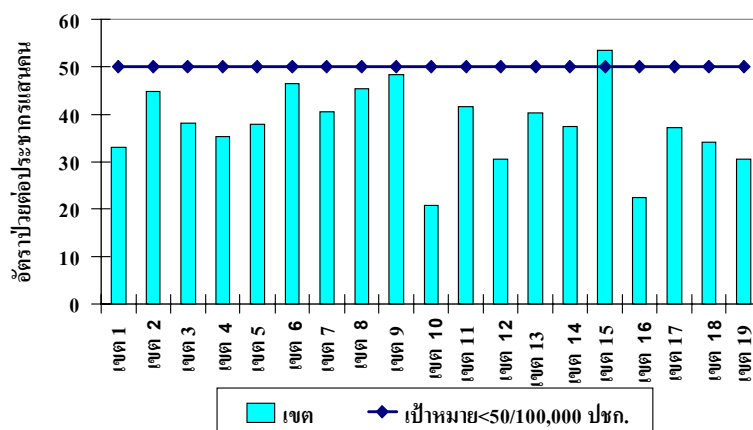
จำแนกรายปี ประเทศไทย พ.ศ. 2503 – 2547

ร้อยละ



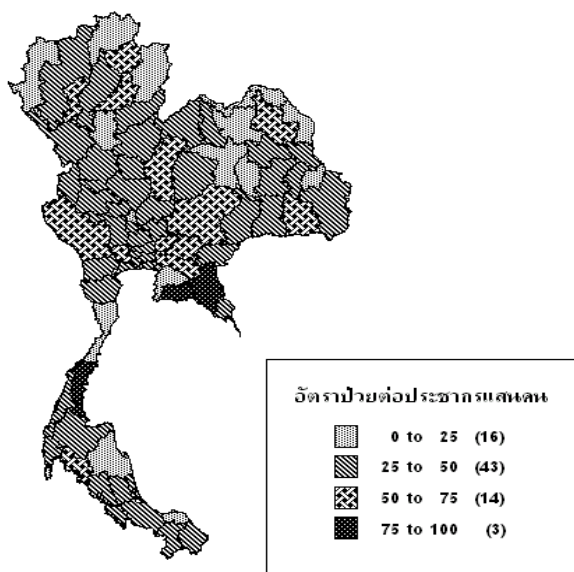
ระดับเขต เขต 15 มีอัตราป่วยมากกว่า 50 ต่อประชากรแสนคน (53.49 ต่อประชากรแสนคน) อีก 18 เขตมีอัตราป่วยต่ำกว่า 50 ต่อประชากรแสนคน (รูปที่ 3)

รูปที่ 3 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนด้วยโรคไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS)
จำแนกรายเขต ประเทศไทย พ.ศ. 2547



ระดับจังหวัด จากข้อมูลสะสมตั้งแต่เดือนมกราคม - สิงหาคม พ.ศ. 2547 พบว่า ส่วนใหญ่ (43 จังหวัด) มีอัตราป่วยระหว่าง 25 - 50 ต่อประชากรแสนคน 16 จังหวัดมีอัตราป่วยต่ำกว่า 25 ต่อประชากรแสนคน และจังหวัดที่มีอัตราป่วยมากกว่า 50 ต่อประชากรแสนคน มีทั้งสิ้น 17 จังหวัด กระจายในทั้ง 4 ภาค ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นจังหวัดในภาคกลาง (รูปที่ 4)

รูปที่ 4 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนด้วยโรคไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS)
จำแนกรายจังหวัด ประเทศไทย พ.ศ. 2547



เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิดโรคไข้เลือดออกแต่ละจังหวัดแล้ว จำแนกจังหวัดตามการเกิดโรคและการควบคุมการระบาด เมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน อาจจำแนกได้เป็น 4 ลักษณะ ดังนี้ (รายละเอียดในตารางที่ 1)

1. จังหวัดที่มีอัตราป่วยตั้งแต่เดือนมกราคม - สิงหาคม พ.ศ. 2547 ต่ำกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีซ้อนหลัง (พ.ศ. 2542 - 2546) ในช่วงเวลาเดียวกัน มีทั้งสิ้น 27 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 36
2. จังหวัดที่มีอัตราป่วยในช่วงก่อนฤดูการระบาด (มกราคม - เมษายน) สูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีซ้อนหลัง (พ.ศ. 2542 - 2546) ในช่วงเวลาเดียวกัน และป้องกันควบคุมโรคจนอัตราป่วยต่ำกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีซ้อนหลัง และไม่มีการระบาดในช่วงฤดูการระบาด มีทั้งสิ้น 17 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 22

3. จังหวัดที่มีอัตราป่วยในช่วงฤดูการระบาด (พฤษภาคม - สิงหาคม) สูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีซ้อนหลัง (พ.ศ. 2542 - 2546) ในช่วงเวลาเดียวกัน และป้องกันควบคุมการระบาดได้ จนอัตราป่วยต่ำกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีซ้อนหลัง มีทั้งสิ้น 14 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 18

4. จังหวัดที่มีอัตราป่วยในช่วงฤดูการระบาด (พฤษภาคม - สิงหาคม) สูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีซ้อนหลัง (พ.ศ. 2542 - 2546) ในช่วงเวลาเดียวกัน และยังมีการระบาดอยู่ คือ อัตราป่วยในช่วงฤดูการระบาด ยังคงสูงกว่าค่ามัธยฐาน มีทั้งสิ้น 18 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 24

ตารางที่ 1 จำแนกจังหวัด ตามการเกิดโรคและการควบคุมการระบาด เมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน

เขต	จังหวัดที่มีอัตราป่วยตั้งแต่ มกราคม - สิงหาคม 2547 ต่ำกว่าค่ามัธยฐาน	จังหวัดที่มีอัตราป่วยในช่วง ก่อนฤดูการระบาด(มกราคม - เมษายน)สูงกว่าค่ามัธยฐาน และป้องกันควบคุมโรคจน อัตราป่วยต่ำกว่าค่ามัธยฐาน และไม่มีการระบาดในช่วงฤดู การระบาด	จังหวัดที่มีอัตราป่วยในช่วง ฤดูการระบาด (พฤษภาคม - สิงหาคม) สูงกว่าค่ามัธยฐาน และป้องกันควบคุมการ ระบาดได้ จนอัตราป่วยต่ำ กว่า ค่ามัธยฐาน	จังหวัดที่มีอัตราป่วยในช่วงฤดู การระบาด (พฤษภาคม - สิงหาคม) สูงกว่าค่ามัธยฐาน และ ยังมีการระบาดอยู่ อัตราป่วยยังคง สูงกว่าค่ามัธยฐาน
1	น่าน เชียงราย	ลำปาง	แพร่ พะเยา แม่ฮ่องสอน	เชียงใหม่
2	อุดรดิตถ์ สุโขทัย	ตาก พิชญโลก	-	เพชรบูรณ์
3	กำแพงเพชร นครสวรรค์ พิจิตร	-	อุทัยธานี	-
4	นนทบุรี ปทุมธานี	อยุธยา อ่างทอง	-	-
5	-	-	-	สระบุรี สิงห์บุรี* ชัยนาท* ลพบุรี*
6	ราชบุรี	นครปฐม	กาญจนบุรี สุพรรณบุรี	-
7	ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สมุทรสาคร	สมุทรสงคราม	-	-
8	ปราจีนบุรี สระแก้ว สมุทรปราการ	-	-	ฉะเชิงเทรา นครนายก
9	ระยอง ชลบุรี	จันทบุรี ตราด	-	-
10	อุตรธานี	-	หนองบัวลำภู หนองคาย	เลย
11	-	นครพนม	-	มุกดาหาร สกลนคร กาฬสินธุ์
12	ขอนแก่น	-	มหาสารคาม ร้อยเอ็ด	-
13	-	ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์	-	นครราชสีมา
14	-	ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ	-	ยโสธร อุบลราชธานี*
15	ระนอง	-	-	สุราษฎร์ธานี* ชุมพร
16	นครศรีธรรมราช	-	พัทลุง ตรัง	-
17	กระบี่	พังงา	ภูเก็ต	-
18	ปัตตานี ยะลา	นราธิวาส	-	-
19	สงขลา	-	-	สตูล
	กรุงเทพมหานคร	-	-	-
รวม	27	17	14	18

* เป็นจังหวัดที่อัตราป่วยในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2547 เริ่มมากกว่าค่ามัธยฐาน

อย่างไรก็ตามแม้ในภาพรวมจะไม่มี การระบาด แต่จังหวัดระยอง และปราจีนบุรี มีอัตราป่วยมากกว่า 50 ต่อประชากรแสนคน ส่วนจังหวัดที่ขณะนี้กำลังมีการระบาดอยู่ พบว่า ร้อยละ 39 ของจังหวัดในกลุ่มนี้ มีอัตราป่วยมากกว่า 50 ต่อประชากรแสนคน

ระยะนี้กำลังจะเข้าสู่ช่วงปลายฤดูฝน หลายจังหวัดป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออกไม่ให้เกิดการระบาด หรือมีการระบาดก็ควบคุมให้โรคสงบลงได้ก่อนสิ้นฤดูการระบาด ในขณะที่บางจังหวัดยังมีการระบาดต่อเนื่องอยู่ แต่ไม่ ว่าสถานการณ์จะอยู่ในลักษณะใดก็ตาม การเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคอย่างเข้มแข็ง ยังคงเป็นหลักสำคัญในการ ป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออก

- จังหวัดที่ไม่มี การระบาดหรือควบคุมการระบาดไว้ได้แล้ว ยังคงต้องเฝ้าระวัง รายงานผู้ป่วยและสอบสวนโรคภายใน 24 ชั่วโมง สอบสวนค้นหาแหล่งแพร่เชื้อ และควบคุมโรคโดยเร็ว ไม่ให้โรคแพร่กระจายต่อไป

- จังหวัดที่ยังคงมีการระบาดอยู่ ยังต้องใช้มาตรการเฝ้าระวัง สอบสวน และควบคุมโรคอย่างเข้มแข็งต่อไป ต้องรายงานผู้ป่วยและสอบสวนโรคภายใน 24 ชั่วโมง และควบคุมโรคในพื้นที่นั้นโดยเร็ว ทำ mapping ระดับพื้นที่ คุการกระจายของโรค เพื่อสกัดกั้นการแพร่ระบาด โดยค้นหาพื้นที่เสี่ยง ซึ่งได้แก่ พื้นที่ติดกับหรือใกล้เคียงกับพื้นที่ที่เป็นที่อยู่ของผู้ป่วยรายปัจจุบันนั้น และเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยมีการระบาด หรือเคยมีการระบาดแต่เว้นช่วงไปหลายปี หรือมีการระบาดแต่ไม่ต่อเนื่อง ต้องรณรงค์กำจัดลูกน้ำและทำลายยุงตัวแก่อย่างจริงจัง และต่อเนื่องทุกบ้านในพื้นที่นั้น

รายงานโดย กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์

กลุ่มพัฒนาระบบและมาตรฐานงานระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา

การศึกษาอัตราอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ HIV ในประชากรกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่ อุบลราชธานี นครสวรรค์ และนครศรีธรรมราช

ศิวพร ขุมทอง* ธนรักษ์ ผลิพัฒน์*

สุรสิงห์ วิสสุตรัตน** ชัยพร พรหมสิงห์*** วิภา เทียมชัย****

* สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค ** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

*** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี **** สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค

บทนำ

โรคเอดส์เป็นโรคที่มีการแพร่ระบาดอย่างหนักในประเทศไทย ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ส่งผลกระทบต่อพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ จากรายงานผู้ป่วยเอดส์ที่เสียชีวิต ร้อยละ 90 อยู่ในกลุ่มอายุ 20 – 44 ปี ซึ่งเป็นวัยแรงงานที่สำคัญ ทำให้ประเทศไทยสูญเสียกำลังคนก่อนวัยอันควร ขาดการพัฒนาความเชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่อง ครอบครัวสูญเสียผู้นำ เด็กแม่จะไม่ติดเชื้อก็สูญเสียโอกาสการเรียนรู้ การละเลยจุดดักแด้ป่วยตาย ทำให้พัฒนาการทางสังคมถดถอยไป

การป้องกันและแก้ไขปัญหาระบาดโรคเอดส์ให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นที่จะต้องทราบข้อมูลทางด้านระบาดวิทยาต่าง ๆ ของการติดเชื้อเอดส์ การดำเนินการที่มีอยู่แล้วในประเทศไทย คือ การเฝ้าระวังในด้านความชุกของการติดเชื้อ HIV และการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ HIV ในประชากรกลุ่มต่าง ๆ แต่ข้อมูลที่สำคัญ คือ อุบัติการณ์ของการติดเชื้อ HIV ในประชากรกลุ่มต่าง ๆ นั้น มีการศึกษาในประชากรไทยค่อนข้างน้อย ทั้งนี้เนื่องจาก การศึกษาอุบัติการณ์ จำเป็นต้องอาศัยการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) ซึ่งเป็นการศึกษาที่ย่างยากซับซ้อน อาศัยเวลา และทรัพยากรเป็นอย่างมาก

ข้อมูลการศึกษาระยะยาว (Longitudinal study) เกี่ยวกับปัญหาเอดส์ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับปัญหาเอดส์ เป็นข้อมูลที่มีอยู่อย่างจำกัดในประเทศไทย ทั้งที่การศึกษาในลักษณะนี้ เป็นการศึกษาที่สามารถให้องค์ความรู้ที่สำคัญเกี่ยวกับอุบัติการณ์การติดเชื้อ HIV และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ HIV ในเชิงสาเหตุ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนามาตรการในการป้องกันและควบคุมปัญหาเอดส์

ความรู้เกี่ยวกับอุบัติการณ์การติดเชื้อ HIV เป็นข้อมูลที่สำคัญอย่างยิ่ง สำหรับประเทศไทยในสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่ได้ผ่านพ้นช่วงของการระบาดสูงสุดไปแล้ว ซึ่งในสถานการณ์เช่นนี้ ข้อมูลความชุกของการติดเชื้อ HIV เป็นข้อมูลที่ค่อนข้างจะมีปัญหาในการนำมาใช้ เพื่อบอกสถานการณ์ในการแพร่ระบาดของ การติดเชื้อ HIV ดังนั้น การได้ข้อมูลอุบัติการณ์โดยตรงจึงเป็นประโยชน์ในการประเมินสถานการณ์ปัญหาเอดส์ การเก็บข้อมูลระยะยาวยังอาจช่วยให้สามารถบอกถึงการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในระหว่างเวลาที่ทำการศึกษาได้อีกด้วย นอกจากนี้ ข้อมูลอุบัติการณ์ยังช่วยในการประเมินความเป็นไปได้ และการวางแผนในการทดลองวัคซีนเอดส์ ในระยะที่ 3 ในประเทศไทย ซึ่งการวิจัย พัฒนา และทดลองวัคซีนเอดส์ ถือได้ว่าเป็นกิจกรรมที่สำคัญมาก กิจกรรมหนึ่งในการพัฒนาสังคม และยกระดับคุณภาพชีวิต

สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยมหิดล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช และสำนักกระบวนวิชา จึงได้ร่วมกันทำโครงการ “การศึกษาอัตราอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ HIV ในประชากรกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่ อุบลราชธานี นครสวรรค์ และนครศรีธรรมราช” ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัตถุประสงค์ของการติดเชื้อ HIV วัตถุประสงค์รอง 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการถ่ายทอดเชื้อ HIV 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการถ่ายทอดเชื้อ HIV 3) เพื่อศึกษาทัศนคติ แรงจูงใจ และความปรารถนาที่จะเข้าร่วมทดสอบวัคซีนป้องกันโรคเอดส์ระยะที่สาม และ 4) เพื่อติดตามและศึกษาผลกระทบของการติดเชื้อต่อภาวะสุขภาพ และภาวะทางสังคมในผู้ติดเชื้อรายใหม่

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงสังเกตแบบติดตามไปข้างหน้า (Prospective cohort study) โดยจะทำการติดตามอาสาสมัครที่ยังไม่ติดเชื้อ HIV ไปเป็นระยะเวลา 5 ปี ประชากรทั้งเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 15 - 44 ปี ที่ยังไม่ติดเชื้อ HIV ณ วันที่เริ่มต้นทำการศึกษา เข้าร่วมการศึกษาด้วยความยินดี และยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรหรือลายพิมพ์นิ้วมือด้วยความสมัครใจโดยตัวอาสาสมัครเอง หรืออาสาสมัครร่วมกับผู้ปกครอง หรืออาสาสมัครร่วมกับผู้อุปการะโดยชอบด้วยกฎหมาย สามารถอ่าน และเขียนภาษาไทยได้ มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ทำการการศึกษา 4 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงใหม่ อุบลราชธานี นครสวรรค์ และนครศรีธรรมราช และคาดว่าจะไม่มีการอพยพย้ายถิ่นออกจากพื้นที่ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ที่ทำการการศึกษา จังหวัดละ 500 คน จะถูกคัดเลือกเข้าร่วมการศึกษา

ประชากรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทุกคนที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา จะได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ มีโอกาสสอบถามข้อสงสัยต่าง ๆ จนกระทั่งผู้สนใจเข้าใจประเด็นต่าง ๆ เป็นอย่างดี ตลอดจนใช้เวลาผู้สนใจในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ ก่อนที่จะลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรในใบยินยอมด้วยความสมัครใจ ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการใด ๆ ต่อไป

หลังจากที่อาสาสมัครได้ให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการแล้ว โครงการจะดำเนินการจัดเก็บข้อมูลด้านพฤติกรรมทางเพศ ข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้ยาเสพติด ข้อมูลด้านความรู้-ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ และข้อมูลเกี่ยวกับวัคซีนโรคเอดส์โดยอาศัยแบบสอบถาม และจะดำเนินการตรวจเลือดเพื่อหาร่องรอยการติดเชื้อ HIV และนัดหมายให้อาสาสมัครมารับฟังผลเลือด รับบริการให้คำปรึกษาหลังการเจาะเลือด และให้ข้อมูลในครั้งต่อไป

โครงการวิจัยเริ่มทำการศึกษาประมาณเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2547 และทำการติดตามอาสาสมัครทุก 6 เดือนมารับการตรวจเลือดและตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ HIV ด้วยตนเอง ในปีแรก เริ่มทำการศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ และอุบลราชธานี ส่วนปีที่สองได้เพิ่มจังหวัดนครสวรรค์ และปีที่สามเพิ่มจังหวัดนครศรีธรรมราช รวมทั้งสิ้นเป็น 4 จังหวัด

ข้อมูลที่ได้ดำเนินการจัดเก็บ จะถูกบันทึกในรูปแบบรหัสลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้ชุดโปรแกรมที่จัดทำโดยส่วนกลาง โดยเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลประจำจังหวัด ข้อมูลจะได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลจากส่วนกลาง การส่งต่อข้อมูลมายังศูนย์ข้อมูลกลาง จะดำเนินการส่งต่อข้อมูลในรูปอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์มายังส่วนกลาง เพื่อทำการประมวลผลข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยต่อไป

อนึ่ง โครงการนี้ได้ผ่านการพิจารณา และอนุมัติให้ดำเนินการได้โดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนของกระทรวงสาธารณสุข

ผลการดำเนินงาน

ได้มีการดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

1. จัดประชุมคณะทำงาน คณะกรรมการ และผู้เกี่ยวข้อง

การประชุมในช่วงแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อชี้แจงโครงการ หน้าที่และความรับผิดชอบ การเลือกประชากรกลุ่มเป้าหมาย การบริหารจัดการด้านการเงินและทรัพยากรอื่น ๆ รวมทั้งกำหนดการทำงานช่วงต่าง ๆ ส่วนการประชุมในครั้งต่อไป เป็นเรื่องความคืบหน้าของผลการดำเนินงานที่ผ่านมา รวมถึงปัญหาและการแก้ไข

2. ศึกษาแบบข้อมูล ระบบห้องปฏิบัติการ ระบบการให้คำปรึกษา ที่มีอยู่ปัจจุบันและพัฒนาให้ได้มาตรฐาน

โดยการจัดประชุมผู้เกี่ยวข้องด้านต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาในแต่ละพื้นที่ เพื่อกำหนดมาตรฐานร่วมกัน แล้วนำไปใช้ในทุกพื้นที่

3. พัฒนาโครงร่างการวิจัย และเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เพื่อส่งให้คณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนของกระทรวงสาธารณสุขพิจารณา

ได้จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบาดวิทยา ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคเอดส์ และผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำการศึกษาแบบ cohort ร่วมกับคณะทำงาน เพื่อจัดทำโครงร่างการวิจัยเบื้องต้น หลังจากนั้นจึงพัฒนาต่อมาเป็นโครงร่างการวิจัยฉบับสมบูรณ์ รวมทั้งแบบสอบถามสำหรับอาสาสมัครทั่วไป และอาสาสมัครที่ติดเชื้อ HIV จนกระทั่งส่งให้คณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนของกระทรวงสาธารณสุขพิจารณา

4. ประสานงานกับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาสาสมัครเป้าหมาย

จังหวัดเชียงใหม่ เลือกลุ่มอาสาสมัครเป้าหมาย คือ คนขับรถสี่ล้อรับจ้าง ส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เลือกลุ่มอาสาสมัครเป้าหมาย คือ นักเรียนอาชีวศึกษา หน่วยงานโครงการในระดับจังหวัดได้ทำการประสานกับแกนนำและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับกลุ่มประชากรเป้าหมาย เพื่อชี้แจงความเป็นมา ความสำคัญของโครงการ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานโครงการ เพื่อทำความเข้าใจกับแกนนำ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับประชากรโดยตรง และเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น และคำวิพากษ์วิจารณ์จากแกนนำและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หลังจากนั้นจึงทำการชี้แจงและประชาสัมพันธ์โครงการกับประชากรเป้าหมายโดยตรง

5. จัดประชุมมาตรฐานและขั้นตอนการดำเนินงานในระดับพื้นที่

เมื่อโครงการได้รับการวิจัยผ่านการพิจารณา จากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนของกระทรวงสาธารณสุข และอนุมัติให้เริ่มดำเนินการศึกษาได้แล้ว จึงดำเนินการจัดอบรมเจ้าหน้าที่โครงการซึ่งจะเป็นผู้ทำหน้าที่เก็บข้อมูลและคำปรึกษา ให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานเก็บข้อมูล และให้คำปรึกษาแก่อาสาสมัคร ตามมาตรฐานการดำเนินงานที่โครงการกำหนด และตามมาตรฐานด้านจริยธรรมสากล

6. รับสมัครผู้สนใจเข้าร่วมการศึกษา และทำการคัดกรอง จัดเก็บข้อมูลอาสาสมัคร

เมื่อโครงการเปิดรับอาสาสมัคร และทำการจัดเก็บข้อมูล โครงการได้เชิญชวนให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายเข้าเป็นอาสาสมัครโครงการด้วยความยินยอมและสมัครใจ ผู้ทำการศึกษาทำการชี้แจงรายละเอียดของโครงการอย่างละเอียดอีกครั้ง และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจสอบถามข้อสงสัยต่าง ๆ จนกระทั่งผู้สนใจเข้าใจประเด็นต่าง ๆ เป็นอย่างดี ตลอดจนให้เวลาผู้สนใจในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ ก่อนที่จะลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรในใบยินยอมด้วยความสมัครใจ ก่อนให้อาสาสมัครตัดสินใจ ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการใด ๆ ต่อไป

เมื่ออาสาสมัครตัดสินใจเข้าร่วมโครงการและได้ลงนามในใบยินยอมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการเก็บข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัคร ซึ่งได้แก่ ข้อมูลทั่วไปด้านประชากร ข้อมูลพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ HIV ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ HIV และ ทักษะคิด แรงจูงใจ และความปรารถนาที่จะเข้าร่วมทดสอบวัคซีนป้องกันโรคเอดส์ และให้คำปรึกษาก่อนการเจาะเลือด โดยผู้ให้คำปรึกษาที่ผ่านการอบรมมาอย่างดี หลังจากนั้น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทำการเจาะเลือดอาสาสมัครประมาณ 10 ซีซี เพื่อตรวจหาร่องรอยการติดเชื้อ HIV และเพื่อการอ้างอิง และทำการนัดหมายให้อาสาสมัครมารับการบริการให้คำปรึกษาหลังการเจาะเลือด พร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจเลือดในวันนัดหมายครั้งต่อไป

วิจารณ์

สิ่งสำคัญของการทำการศึกษาระยะยาวแบบ Cohort คือ การเตรียมความพร้อมตั้งแต่เริ่มต้น ทั้งในด้านโครงสร้างของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โครงสร้างการวิจัย การเงิน บุคลากร ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อลดปัญหาทั้งหลายที่จะทำให้การดำเนินงานหยุดชะงัก

การเตรียมโครงสร้างของพื้นที่ให้พร้อมต่อการดำเนินโครงการระยะยาวนั้น ยังเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงมาก ปัจจุบันพบว่า จังหวัดต่าง ๆ ยังไม่มีประสบการณ์เพียงพอในการทำศึกษาดูตามไปข้างหน้าระยะยาว ทำให้ใช้เวลาในการเตรียมพื้นที่มากพอสมควร ดังนั้นก่อนที่จะเริ่มโครงการ จะต้องมีการศึกษาความพร้อมทางด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านโครงสร้างขององค์กร ศักยภาพของห้องปฏิบัติการ กลุ่มประชากรเป้าหมาย ฯลฯ เพื่อเลือกพื้นที่ใดหรือจังหวัดใด มีความเหมาะสมและพร้อมที่จะทำการเก็บข้อมูลได้

ปัจจัยด้านการเงิน เป็นเรื่องหนึ่งที่จะบอกว่าการศึกษานั้น จะไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ การศึกษาครั้งนี้ได้รับเงินสนับสนุนการศึกษาวิจัยจากเงินงบประมาณ ซึ่งเป็นการอนุมัติวงเงินปีต่อปี และไม่มีที่ยืนยันแน่นอนว่าโครงการจะได้รับการสนับสนุนในปีงบประมาณต่อไปหรือไม่ หรือจะได้รับการสนับสนุนมากน้อยเพียงใด ลักษณะวิธีงบประมาณเช่นนี้มีผลต่อการวางแผนและการดำเนินงานโครงการเป็นอย่างมาก ดังนั้น สำหรับการศึกษาระยะยาวรัฐควรพิจารณาหาแนวทางหรือวิธีงบประมาณที่เหมาะสมกับลักษณะการศึกษา

สิ่งสำคัญในการเตรียมกลุ่มอาสาสมัคร คือ การทำความเข้าใจกับอาสาสมัครในทุก ๆ ด้านของการศึกษา โดยเฉพาะการรักษาความลับของอาสาสมัคร การเตรียมความพร้อมของอาสาสมัครแต่ละกลุ่มเป้าหมาย อาจจะต้องใช้วิธี

การแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม รวมทั้งต้องให้ความสำคัญกับการประสานงานกับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอาสาสมัคร และวิธีการประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย

การศึกษาที่ต้องเก็บข้อมูลหลายพื้นที่ หรือมีคณะทำงานที่เกี่ยวข้องหลายชุด จำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรฐานการทำงานต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ตรงกัน ก่อนที่จะเริ่มทำการศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาที่มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการในพื้นที่เข้ามาเกี่ยวข้อง หากไม่กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ ให้ตรงกัน เช่น วิธีการตรวจ น้ำยาที่ใช้ ระยะเวลาที่ตรวจ อาจทำให้ผลการตรวจที่ได้ในแต่ละแห่ง ไม่สามารถนำมารวมกันได้ หรือไม่สามารณำผลที่ได้ไปอ้างอิงกับกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ ได้

การจัดอบรมทบทวนความรู้เรื่องการให้คำปรึกษาต่อเนื่อง สำหรับการตรวจเลือดเพื่อหาร่องรอยการติดเชื้อ HIV ให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้คำปรึกษาเป็นเรื่องสำคัญมาก เนื่องจากการบอกผลการตรวจเลือดต้องอาศัยผู้ที่ผ่านการอบรมเป็นอย่างดี ไมเช่นนั้นอาสาสมัครที่ทราบว่าตนเองมีผลการตรวจเลือดพบร่องรอยการติดเชื้อ HIV ในระหว่างการศึกษ อาจจะไม่มาตามนัดครั้งต่อ ๆ ไป ทำให้ขาดข้อมูลทางด้านสุขภาพและสังคมหลังการติดเชื้อ HIV และไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้

ถึงแม้ว่าเกณฑ์การคัดกรองอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการจะระบุไว้ว่า อาสาสมัครจะต้องไม่พบร่องรอยการติดเชื้อ HIV ณ วันคัดกรองอาสาสมัคร แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ทำการศึกษาไม่สามารถที่จะตัดบุคคลกลุ่มนี้ออกจากการเป็นอาสาสมัครได้ เนื่องจากจะทำให้เกิดความแตกต่างขึ้นระหว่างกลุ่มที่มีผลการตรวจเลือดบวกและลบ และอาจเป็นการทำให้สถานะของการติดเชื้อของอาสาสมัครถูกเปิดเผย ดังนั้น โครงการจึงจะทำการติดตามกลุ่มประชากรกลุ่มนี้ต่อไปจนกระทั่งสิ้นสุดการศึกษาเหมือนกับอาสาสมัครที่ไม่ติดเชื้อ และด้วยเหตุผลเดียวกัน อาสาสมัครที่ติดเชื้อก็จะได้รับการติดตามไปจนสิ้นสุดโครงการเช่นกัน

มีหลายวิธีในการเก็บข้อมูลอาสาสมัคร อาจจะเป็นการสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถามโดยมีผู้ทำการศึกษาอ่านและให้อาสาสมัครตอบ หรือการให้อาสาสมัครตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง การตอบแบบสอบถามก็สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การตอบโดยการทำเครื่องหมาย หรือเขียนลงบนกระดาษคำถามที่จัดทำขึ้นมา หรือการกรอกผ่านโปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอื่น ๆ การพิจารณาว่าวิธีใดเหมาะสมนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ลักษณะของอาสาสมัครกลุ่มเป้าหมาย ความสะดวกของการบริหารจัดการข้อมูล งบประมาณ ในการศึกษารุ่นนี้ ทำการเก็บข้อมูลโดยให้อาสาสมัครตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ด้วยการเขียนหรือทำเครื่องหมายลงบนกระดาษคำถามที่จัดทำขึ้นมา การเขียนคำถามที่ง่ายต่อการเข้าใจ และให้คำชี้แจงก่อนการตอบแบบสอบถามจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพื่อลดความสับสนและช่วยให้ข้อมูลที่ได้ออกมาดีขึ้น ก่อนที่จะเริ่มเก็บข้อมูลกับอาสาสมัครจริง ควรจะต้องมีการทดสอบแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมานี้กับอาสาสมัครตัวอย่าง เพื่อพัฒนาให้เหมาะสม

การรักษาความลับของอาสาสมัครเป็นสิ่งสำคัญมาก ผู้ทำการศึกษาจะต้องให้ความสำคัญกับอาสาสมัครว่า ข้อมูลของอาสาสมัครแต่ละคนจะ ไม่มีการเผยแพร่ไปสู่บุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะด้วยวิธีการใด ๆ ก็ตาม วิธีการป้องกันต่าง ๆ จะต้องระบุไว้ทั้งในโครงร่างการวิจัย เอกสารแนะนำโครงการสำหรับอาสาสมัคร คู่มือมาตรฐานการดำเนินงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

สรุปและข้อเสนอแนะ

การทำการศึกษาแบบติดตามอาสาสมัครไปข้างหน้าระยะยาวไม่ใช่เรื่องยาก หากมีการเตรียมพร้อมให้ดี ตั้งแต่เริ่มต้น รูปแบบการดำเนินงาน การเก็บข้อมูลอาสาสมัคร ขึ้นอยู่กับลักษณะกลุ่มเป้าหมาย และพื้นที่เป้าหมาย ประเด็นที่จะต้องให้ความสำคัญ ถ้าจะทำการศึกษาที่ต้องมีการเจาะเลือด เพื่อตรวจหาร่องรอยการติดเชื้อ HIV นั้น คือ การอบรมหรือทบทวนความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษา ก่อนเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลอาสาสมัคร และการรักษาความลับของอาสาสมัคร

เรียน สมาชิกรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

สำนักโรคบาดวิทยา ได้จัดทำ CD เผยแพร่ข้อมูลทางระบาดวิทยา เนื้อหาประกอบด้วย สรุปรวมรายงาน เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปี 2546, สรุปรายงานการเฝ้าระวังประจำปี 2545 และสรุปการสัมมนา ระบาดวิทยาแห่งชาติครั้งที่ 17

กรณีบุคคลเป็นสมาชิก ถ้ามีความต้องการ โปรดทำหนังสือแจ้งความจำนงค์ พร้อมส่งซองกรุด้านใน ด้วยวัสดุกันกระแทก สำหรับบรรจุสิ่งของ ต่าง ๆ ที่จัดส่งทางไปรษณีย์ ขนาด C5 (16.2X22.9 มม.) ติดไปรษณียากร ราคา 5 บาท พร้อมเจ้าหน้าที่ของถึงตัวท่านเอง ส่งมายัง

หัวหน้ากลุ่มงานเผยแพร่

สำนักโรคบาดวิทยา อาคาร 4 ชั้น 6 ตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุข อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

หมายเหตุ: กรณีหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่เป็นสมาชิก ทางสำนักโรคบาดวิทยาจะจัดส่งให้เอง

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วน สัปดาห์ที่ 36

ระหว่างวันที่ 29 สิงหาคม – 4 กันยายน พ.ศ. 2547

REPORTED CASES OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE 36th Week, August 29 - September 4, 2004

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อนๆ, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 36 พ.ศ. 2547 (29 สิงหาคม – 4 กันยายน พ.ศ. 2547)

TABLE 1 REPORTED CASES OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY DATE OF TREATMENT COMPARED TO PREVIOUS YEAR, THAILAND, WEEK 36th, 2004, (AUGUST 29 – September 4, 2004)

DISEASES	THIS WEEK			CUMULATIVE		
	2004	2003	MEDIAN (1999-2003)	2004	2003	MEDIAN (1999-2003)
DIPHTHERIA	0	0	0	8	6	9
PERTUSSIS	0	0	1	13	18	28
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	0	3	10
MEASLES	20	48	82	2650	3440	3440
MENINGITIS	0	0	1	24	40	40
ENCEPHALITIS	0	9	6	16	238	312
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	2	6	6	128	153	205
CHOLERA	1	39	31	2098	342	700
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE*	1	30	-	656	262	-
DYSENTERY	73	343	527	14519	18263	30102
PNEUMONIA (ADMITTED)**	541	-	-	54463	-	-
INFLUENZA	91	665	921	12535	21074	30763
SEVERE AEFI	0	0	0	5	2	0
LEPTOSPIROSIS	40	161	194	1830	3159	3463
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	0	1	10	9	27

Remark: * เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2002 ** เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2004

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ “0” = NO CASE “-” = NO REPORT RECEIVED

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 36 พ.ศ. 2547 (29 สิงหาคม - 4 กันยายน พ.ศ. 2547)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 36th, 2004 (AUGUST 29 - SEPTEMBER 4, 2004)

(DIPHTHERIA, PNEUMONIA(ADMITTED), MEASLES, ENCEPHALITIS, MENINGOCOCCAL MENINGITIS, INFLUENZA)

REPORTING AREAS*	DIPHTHERIA				PNEUMONIA(ADMITTED)				MEASLES				ENCEPHALITIS				MENINGOCOCCAL MENINGITIS				INFLUENZA			
	Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		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	8	1	0	0	54463	456	541	1	2650	0	20	0	16	2	0	0	24	1	0	0	12535	0	91	0
NORTHERN REGION	0	0	0	0	14492	215	217	1	749	0	9	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2330	0	21	0
ZONE.01	0	0	0	0	9039	81	149	1	219	0	6	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1443	0	16	0
CHIANG RAI	0	0	0	0	3338	43	50	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	409	0	1	0
CHIANG MAI	0	0	0	0	1524	10	11	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	356	0	2	0
NAN	0	0	0	0	634	8	36	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	312	0	10	0
PHAYAO	0	0	0	0	997	11	28	0	45	0	6	0	1	0	0	0	1	0	0	0	116	0	3	0
PHRAE	0	0	0	0	430	6	19	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0
MAE HONG SON	0	0	0	0	388	0	-	-	6	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	-	-
LAMPANG	0	0	0	0	1241	3	2	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0
LAMPHUN	0	0	0	0	487	0	3	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	113	0	0	0
ZONE.02	0	0	0	0	2257	4	15	0	413	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	505	0	2	0
TAK	0	0	0	0	0	0	0	0	68	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	179	0	1	0
PHITSANULOK	0	0	0	0	875	2	-	-	38	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0	-	-
PHETCHABUN	0	0	0	0	0	0	0	0	59	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	209	0	1	0
SUKHOTHAI	0	0	0	0	577	2	7	0	105	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0
UTTARADIT	0	0	0	0	805	0	8	0	143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0
ZONE.03	0	0	0	0	3196	130	53	0	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	382	0	3	0
KAMPHAENG PHET	0	0	0	0	1143	74	9	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105	0	0	0
NAKHON SAWAN	0	0	0	0	958	38	18	0	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163	0	2	0
PHICHIT	0	0	0	0	471	0	19	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	1	0
UTHAI THANI	0	0	0	0	624	18	7	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0	0	0
CENTRAL REGION	6	1	0	0	14803	195	106	0	745	0	4	0	8	0	0	0	14	1	0	0	3955	0	31	0
BANGKOK METRO POLIS	0	0	0	0	1815	0	0	0	63	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	332	0	0	0
ZONE.04	0	0	0	0	3112	49	15	0	91	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	319	0	0	0
NONTHABURI	0	0	0	0	493	13	-	-	19	0	-	-	1	0	0	0	2	0	0	0	179	0	-	-
PATHUM THANI	0	0	0	0	887	0	1	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0
AYUTTHAYA	0	0	0	0	1325	35	0	0	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	0	0	0
ANG THONG	0	0	0	0	407	1	14	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0
ZONE.05	0	0	0	0	1258	51	35	0	66	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	215	0	2	0
CHAI NAT	0	0	0	0	189	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0
LOP BURI	0	0	0	0	583	48	0	0	17	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	64	0	0	0
SARABURI	0	0	0	0	301	3	35	0	38	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	28	0	2	0
SING BURI	0	0	0	0	185	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	0	0	0
ZONE.06	6	1	0	0	2359	7	7	0	154	0	2	0	1	0	0	0	4	1	0	0	952	0	5	0
KANCHANABURI	6	1	0	0	729	0	3	0	38	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	279	0	1	0
NAKHON PATHOM	0	0	0	0	549	0	0	0	40	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	245	0	0	0
RATCHABURI	0	0	0	0	562	0	-	-	22	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	326	0	-	-
SUPHAN BURI	0	0	0	0	519	7	4	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	0	4	0
ZONE.07	0	0	0	0	1565	10	28	0	34	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	698	0	11	0
PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	0	0	664	2	3	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	186	0	0	0
PHETCHABURI	0	0	0	0	395	8	20	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	259	0	5	0
SAMUT SONGKHRAM	0	0	0	0	251	0	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220	0	6	0
SAMUT SAKHON	0	0	0	0	255	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	33	0	0	0
ZONE.08	0	0	0	0	2827	28	2	0	224	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	513	0	1	0
CHACHOENGSAO	0	0	0	0	1463	0	-	-	65	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	176	0	1	0
NAKHON NAYOK	0	0	0	0	179	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0
PRACHIN BURI	0	0	0	0	304	20	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	226	0	0	0
SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	445	8	-	-	90	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	-	-
SA KAE0	0	0	0	0	436	0	2	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 36 พ.ศ. 2547 (29 สิงหาคม - 4 กันยายน พ.ศ. 2547) (ต่อ)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 36th, 2004 (AUGUST 29 - SEPTEMBER 4, 2004)

(DIPHTHERIA, PNEUMONIA (ADMITTED), MEASLES, ENCEPHALITIS, MENINGOCOCAL MENINGITIS, INFLUENZA)

REPORTING AREAS*	DIPHThERIA				PNEUMONIA(ADMITTED)				MEASLES				ENCEPHALITIS				MENIN.MENINGITIS				INFLUENZA			
	Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		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.09	0	0	0	0	1867	50	19	0	113	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	926	0	12	0
CHANTHABURI	0	0	0	0	513	11	8	0	13	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	396	0	7	0
CHON BURI	0	0	0	0	226	0	-	-	49	0	-	-	1	0	0	0	1	0	0	0	284	0	-	-
TRAT	0	0	0	0	75	6	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
RAYONG	0	0	0	0	1053	33	7	0	49	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	242	0	5	0
NORTHEASTERN REGION	0	0	0	0	15955	37	162	0	678	0	3	0	6	1	0	0	1	0	0	0	2338	0	15	0
ZONE.10	0	0	0	0	1020	0	10	0	36	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	315	0	2	0
NONG KHAI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NONG BUA LAM PHU	0	0	0	0	310	0	2	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	2	0
LOEI	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	53	0	0	0
UDON THANI	0	0	0	0	710	0	8	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	224	0	0	0
ZONE.11	0	0	0	0	1878	1	48	0	122	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	159	0	2	0
KALASIN	0	0	0	0	398	1	4	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	0	0	0
NAKHON PHANOM	0	0	0	0	1032	0	44	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	22	0	1	0
MUKDAHAN	0	0	0	0	98	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0
SAKON NAKHON	0	0	0	0	350	0	0	0	84	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	59	0	1	0
ZONE.12	0	0	0	0	3523	1	49	0	72	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	340	0	5	0
KHON KAEN	0	0	0	0	1214	0	26	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	0	1	0
MAHA SARAKHAM	0	0	0	0	1317	1	10	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145	0	4	0
ROI ET	0	0	0	0	992	0	13	0	26	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	86	0	0	0
ZONE.13	0	0	0	0	8259	35	44	0	414	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	1484	0	6	0
CHAIYAPHUM	0	0	0	0	1480	10	7	0	102	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	100	0	2	0
NAKHON RATCHASIMA	0	0	0	0	2264	25	23	0	169	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	168	0	0	0
BURI RAM	0	0	0	0	1209	0	1	0	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	734	0	1	0
SURIN	0	0	0	0	3306	0	13	0	66	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	482	0	3	0
ZONE.14	0	0	0	0	1275	0	11	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0
YASOTHON	0	0	0	0	227	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
SI SA KET	0	0	0	0	155	0	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0
AMINAT CHAROEN	0	0	0	0	97	0	4	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
UBON RATCHATHANI	0	0	0	0	796	0	6	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
SOUTHERN REGION	2	0	0	0	9213	9	56	0	478	0	4	0	1	1	0	0	7	0	0	0	3912	0	24	0
ZONE.15	1	0	0	0	2579	0	14	0	53	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1059	0	0	0
CHUMPHON	0	0	0	0	605	0	10	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0
RANONG	1	0	0	0	191	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	22	0	0	0
SURAT THANI	0	0	0	0	1783	0	4	0	43	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1016	0	0	0
ZONE.16	0	0	0	0	1972	0	30	0	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1137	0	11	0
TRANG	0	0	0	0	564	0	4	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	568	0	6	0
NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	793	0	2	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	451	0	3	0
PHATTHALUNG	0	0	0	0	615	0	24	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118	0	2	0
ZONE.17	0	0	0	0	1172	7	4	0	21	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	563	0	2	0
KRABI	0	0	0	0	732	0	-	-	16	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	386	0	-	-
PHANGNGA	0	0	0	0	145	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	143	0	0	0
PHUKET	0	0	0	0	295	6	4	0	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	34	0	2	0
ZONE.18	1	0	0	0	2283	2	8	0	216	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	586	0	11	0
NARATHIWAT	0	0	0	0	1070	0	6	0	54	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	322	0	0	0
PATTANI	1	0	0	0	366	2	1	0	38	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	125	0	2	0
YALA	0	0	0	0	847	0	1	0	124	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	139	0	9	0
ZONE.19	0	0	0	0	1207	0	0	0	93	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	567	0	0	0
SONGKHLA	0	0	0	0	1038	0	0	0	88	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	477	0	0	0
SATUN	0	0	0	0	169	0	-	-	5	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0	-	-

* ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

"0" = NO CASE

"-" = NO REPORT RECEIVED = 8 PROVINCES

* แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักงานนายกรัฐมนตรี

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 36 พ.ศ. 2547 (29 สิงหาคม - 4 กันยายน พ.ศ. 2547) (ต่อ)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 36th, 2004 (AUGUST 29 - SEPTEMBER 4, 2004)

(SEVERE DIARRHEA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE, DYSENTERY, RABIES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS*	CHOLERA**				HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE				DYSENTERY				RABIES				LEPTOSPIROSIS			
	Cum. Aug.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
TOTAL	3	0	1	0	656	0	1	0	14519	0	73	0	10	10	0	0	1830	17	40	1
NORTHERN REGION	1	0	0	0	220	0	0	0	4786	0	26	0	0	0	0	0	232	5	16	1
ZONE.01	1	0	0	0	100	0	0	0	3113	0	20	0	0	0	0	0	169	5	13	1
CHIANG RAI	0	0	0	0	12	0	0	0	385	0	4	0	0	0	0	0	22	1	1	1
CHIANG MAI	0	0	0	0	2	0	0	0	1151	0	9	0	0	0	0	0	19	0	2	0
NAN	0	0	0	0	1	0	0	0	80	0	2	0	0	0	0	0	34	0	2	0
PHAYAO	0	0	0	0	19	0	0	0	140	0	4	0	0	0	0	0	30	1	0	0
PHRAE	0	0	0	0	1	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	27	2	6	0
MAE HONG SON	0	0	0	0	2	0	-	-	830	0	-	-	0	0	0	0	6	1	-	-
LAMPANG	1	0	0	0	60	0	0	0	388	0	1	0	0	0	0	0	31	0	2	0
LAMPHUN	0	0	0	0	3	0	0	0	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE.02	0	0	0	0	43	0	0	0	1249	0	2	0	0	0	0	0	58	0	3	0
TAK	0	0	0	0	3	0	0	0	870	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PHITSANULOK	0	0	0	0	3	0	-	-	221	0	-	-	0	0	0	0	23	0	-	-
PHETCHABUN	0	0	0	0	28	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	19	0	2	0
SUKHOTHAI	0	0	0	0	2	0	0	0	68	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
UTTARADIT	0	0	0	0	7	0	0	0	52	0	2	0	0	0	0	0	12	0	1	0
ZONE.03	0	0	0	0	77	0	0	0	424	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0
KAMPHAENG PHET	0	0	0	0	19	0	0	0	155	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
NAKHON SAWAN	0	0	0	0	12	0	0	0	132	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0
PHICHIT	0	0	0	0	41	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UTHAI THANI	0	0	0	0	5	0	0	0	81	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CENTRAL REGION	1	0	0	0	155	0	1	0	2046	0	23	0	3	3	0	0	103	0	3	0
BANGKOK METRO POLIS	1	0	0	0	78	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
ZONE.04	0	0	0	0	16	0	0	0	170	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
NONTHABURI	0	0	0	0	3	0	-	-	44	0	-	-	0	0	0	0	3	0	-	-
PATHUM THANI	0	0	0	0	6	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
AYUTTHAYA	0	0	0	0	3	0	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
ANG THONG	0	0	0	0	4	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
ZONE.05	0	0	0	0	15	0	1	0	203	0	12	0	0	0	0	0	25	0	3	0
CHAI NAT	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	10	0	3	0
LOP BURI	0	0	0	0	4	0	0	0	102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SARABURI	0	0	0	0	4	0	1	0	82	0	12	0	0	0	0	0	15	0	0	0
SING BURI	0	0	0	0	3	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE.06	0	0	0	0	9	0	0	0	380	0	6	0	2	2	0	0	17	0	0	0
KANCHANABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	267	0	5	0	1	1	0	0	7	0	0	0
NAKHON PATHOM	0	0	0	0	3	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RATCHABURI	0	0	0	0	3	0	-	-	28	0	-	-	1	1	0	0	2	0	-	-
SUPHAN BURI	0	0	0	0	3	0	0	0	47	0	1	0	0	0	0	0	8	0	0	0
ZONE.07	0	0	0	0	3	0	0	0	155	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PHETCHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SONGKHRAM	0	0	0	0	2	0	0	0	48	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMUT SAKHON	0	0	0	0	1	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE.08	0	0	0	0	21	0	0	0	518	0	1	0	0	0	0	0	16	0	0	0
CHACHOENGSAO	0	0	0	0	5	0	0	0	248	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAKHON NAYOK	0	0	0	0	5	0	0	0	120	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
PRACHIN BURI	0	0	0	0	6	0	0	0	61	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	0	0	-	-	36	0	-	-	0	0	0	0	0	0	-	-
SA KAE	0	0	0	0	5	0	0	0	53	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา รายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 36 พ.ศ. 2547 (29 สิงหาคม - 4 กันยายน พ.ศ. 2547) (ต่อ)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 36th, 2004 (AUGUST 29 - SEPTEMBER 4, 2004)

(SEVERE DIARRHEA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE, DYSENTERY, RABIES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS*	CHOLERA**				HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE				DYSENTERY				RABIES				LEPTOSPIROSIS			
	Cum. Aug.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.		Cum.2004		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
ZONE.09	0	0	0	0	13	0	0	0	581	0	2	0	1	1	0	0	29	0	0	0
CHANTHABURI	0	0	0	0	1	0	0	0	76	0	2	0	1	1	0	0	16	0	0	0
CHON BURI	0	0	0	0	0	0	-	-	63	0	-	-	0	0	0	0	1	0	-	-
TRAT	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAYONG	0	0	0	0	12	0	0	0	433	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
NORTHEASTERN REGION	1	0	1	0	189	0	0	0	6599	0	24	0	4	4	0	0	1410	12	21	0
ZONE.10	0	0	0	0	26	0	0	0	980	0	2	0	0	0	0	0	210	1	5	0
NONG KHAI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	0
NONG BUA LAM PHU	0	0	0	0	10	0	0	0	377	0	2	0	0	0	0	0	39	0	0	0
LOEI	0	0	0	0	16	0	0	0	132	0	0	0	0	0	0	0	80	1	4	0
UDON THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	471	0	0	0	0	0	0	0	46	0	1	0
ZONE.11	0	0	0	0	21	0	0	0	960	0	0	0	1	1	0	0	285	4	3	0
KALASIN	0	0	0	0	19	0	0	0	633	0	0	0	0	0	0	0	251	3	0	0
NAKHON PHANOM	0	0	0	0	1	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
MUKDAHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	166	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0
SAKON NAKHON	0	0	0	0	1	0	0	0	131	0	0	0	1	1	0	0	27	1	2	0
ZONE.12	0	0	0	0	71	0	0	0	1689	0	16	0	0	0	0	0	297	3	4	0
KHON KAEN	0	0	0	0	57	0	0	0	617	0	3	0	0	0	0	0	161	3	2	0
MAHA SARAKHAM	0	0	0	0	0	0	0	0	396	0	8	0	0	0	0	0	48	0	0	0
ROI ET	0	0	0	0	14	0	0	0	676	0	5	0	0	0	0	0	88	0	2	0
ZONE.13	1	0	1	0	61	0	0	0	1950	0	6	0	1	1	0	0	469	4	7	0
CHAIYAPHUM	0	0	0	0	0	0	0	0	318	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0
NAKHON RATCHASIMA	0	0	0	0	16	0	0	0	414	0	4	0	0	0	0	0	99	2	0	0
BURI RAM	1	0	1	0	44	0	0	0	709	0	0	0	1	1	0	0	112	0	0	0
SURIN	0	0	0	0	1	0	0	0	509	0	2	0	0	0	0	0	231	2	7	0
ZONE.14	0	0	0	0	10	0	0	0	1020	0	0	0	2	2	0	0	149	0	2	0
YASOTHON	0	0	0	0	1	0	0	0	616	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0
SI SA KET	0	0	0	0	0	0	0	0	46	0	0	0	2	2	0	0	70	0	1	0
AMNAT CHAROEN	0	0	0	0	6	0	0	0	250	0	0	0	0	0	0	0	11	0	1	0
UBON RATCHATHANI	0	0	0	0	3	0	0	0	108	0	0	0	0	0	0	0	39	0	0	0
SOUTHERN REGION	0	0	0	0	92	0	0	0	1088	0	0	0	3	3	0	0	85	0	0	0
ZONE.15	0	0	0	0	7	0	0	0	97	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0
CHUMPHON	0	0	0	0	3	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0
RANONG	0	0	0	0	2	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
SURAT THANI	0	0	0	0	2	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
ZONE.16	0	0	0	0	50	0	0	0	404	0	0	0	2	2	0	0	33	0	0	0
TRANG	0	0	0	0	41	0	0	0	177	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	2	0	0	0	185	0	0	0	1	1	0	0	18	0	0	0
PHATTHALUNG	0	0	0	0	7	0	0	0	42	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0
ZONE.17	0	0	0	0	19	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
KRABI	0	0	0	0	4	0	-	-	25	0	-	-	0	0	0	0	0	0	-	-
PHANGNGA	0	0	0	0	4	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
PHUKET	0	0	0	0	11	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ZONE.18	0	0	0	0	3	0	0	0	416	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
NARATHIWAT	0	0	0	0	0	0	0	0	219	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
PATTANI	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YALA	0	0	0	0	3	0	0	0	147	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
ZONE.19	0	0	0	0	13	0	0	0	134	0	0	0	1	1	0	0	8	0	0	0
SONGKHLA	0	0	0	0	12	0	0	0	125	0	0	0	1	1	0	0	8	0	0	0
SATUN	0	0	0	0	1	0	-	-	9	0	-	-	0	0	0	0	0	0	-	-

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ ** ผู้ป่วยที่มารับบริการ

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ " 0 " = NO CASE " - " = NO REPORT RECEIVED = 8 PROVINCES

* แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 36 th, 2004 (AUGUST 29 - SEPTEMBER 4, 2004)

REPORTING AREAS*	2004														CASES	CASE	POP.
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER – TOTAL (DF+DHF+DF)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31,
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	100,000	RATE	2002	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
TOTAL	1390	1234	1592	1817	3012	4815	6080	3754	26	-	-	-	23720	27	37.77	0.11	62799872
NORTHERN REGION	145	136	175	267	485	1096	1447	815	3	-	-	-	4569	7	37.60	0.15	12152502
ZONE.01	12	10	33	59	210	538	720	331	0	-	-	-	1913	2	32.99	0.10	5799477
CHIANG RAI	0	0	1	2	20	44	28	17	0	-	-	-	112	0	8.79	0.00	1274214
CHIANG MAI	1	4	5	10	19	110	251	147	0	-	-	-	547	1	34.28	0.18	1595855
NAN	1	0	0	1	16	16	5	1	0	-	-	-	40	0	8.20	0.00	487742
PHAYAO	2	0	2	6	37	78	106	31	0	-	-	-	262	1	51.52	0.38	508554
PHRAE	4	1	1	18	30	66	113	43	0	-	-	-	276	0	56.89	0.00	485121
MAE HONG SON	0	0	1	0	7	6	0	0	0	-	-	-	14	0	5.83	0.00	240014
LAMPANG	3	2	21	20	51	137	88	35	0	-	-	-	357	0	44.58	0.00	800775
LAMPHUN	1	3	2	2	30	81	129	57	0	-	-	-	305	0	74.90	0.00	407202
ZONE.02	57	44	53	87	193	386	489	270	1	-	-	-	1580	2	44.81	0.13	3525925
TAK	16	8	3	4	13	45	43	28	0	-	-	-	160	0	31.54	0.00	507371
PHITSANULOK	29	14	21	22	41	70	89	44	0	-	-	-	330	1	38.03	0.30	867685
PHETCHABUN	4	8	14	47	69	168	276	161	1	-	-	-	748	0	71.87	0.00	1040786
SUKHOTHAI	1	9	12	10	19	24	35	13	0	-	-	-	123	0	19.68	0.00	625099
UTTARADIT	7	5	3	4	51	79	46	24	0	-	-	-	219	1	45.16	0.46	484984
ZONE.03	76	82	89	121	82	172	238	214	2	-	-	-	1076	3	38.06	0.28	2827100
KAMPHAENG PHET	18	16	25	33	33	35	57	43	2	-	-	-	262	2	34.11	0.76	768130
NAKHON SAWAN	30	37	40	59	33	71	84	101	0	-	-	-	455	1	40.24	0.22	1130841
PHICHIT	26	15	17	23	12	50	72	50	0	-	-	-	265	0	44.77	0.00	591953
UTHAI THANI	2	14	7	6	4	16	25	20	0	-	-	-	94	0	27.96	0.00	336176
CENTRAL REGION	728	679	903	783	801	1336	2204	1328	17	-	-	-	8779	8	42.57	0.09	20622277
BANGKOK METRO POLIS	287	231	318	195	190	295	632	281	0	-	-	-	2429	1	42.01	0.04	5782159
ZONE.04	110	97	127	90	67	109	200	132	2	-	-	-	934	1	35.21	0.11	2652772
NONHABURI	20	16	55	37	27	25	69	37	0	-	-	-	286	1	31.60	0.35	905197
PATHUM THANI	30	24	26	21	18	41	77	31	0	-	-	-	268	0	37.80	0.00	708909
AYUTTHAYA	41	44	31	22	17	33	48	57	2	-	-	-	295	0	39.43	0.00	748243
ANG THONG	19	13	15	10	5	10	6	7	0	-	-	-	85	0	29.27	0.00	290423
ZONE.05	58	34	61	60	41	108	161	224	0	-	-	-	747	0	38.04	0.00	1963878
CHAI NAT	17	8	18	18	10	19	18	33	0	-	-	-	141	0	40.22	0.00	350547
LOP BURI	28	18	28	27	13	41	65	102	0	-	-	-	322	0	41.93	0.00	767985
SARABURI	9	7	11	12	16	42	67	74	0	-	-	-	238	0	38.26	0.00	621994
SING BURI	4	1	4	3	2	6	11	15	0	-	-	-	46	0	20.60	0.00	223352
ZONE.06	121	120	129	154	167	257	378	206	0	-	-	-	1532	1	46.46	0.07	3297371
KANCHANABURI	26	11	28	25	53	100	110	52	0	-	-	-	405	1	50.51	0.25	801836
NAKHON PATHOM	30	44	40	69	48	47	130	80	0	-	-	-	488	0	60.85	0.00	801956
RATCHABURI	33	46	30	37	41	76	80	36	0	-	-	-	379	0	45.65	0.00	830275
SUPHAN BURI	32	19	31	23	25	34	58	38	0	-	-	-	260	0	30.12	0.00	863304
ZONE.07	42	58	57	53	60	92	155	120	9	-	-	-	646	1	40.43	0.15	1597865
PRACHUAP KHIRI KHAN	12	4	9	14	10	18	39	13	0	-	-	-	119	0	24.36	0.00	488477
PHETCHABURI	7	9	9	9	18	27	53	54	2	-	-	-	188	0	40.75	0.00	461339
SAMUT SONGKHRAM	5	3	15	12	14	23	19	22	7	-	-	-	120	0	58.50	0.00	205135
SAMUT SAKHON	18	42	24	18	18	24	44	31	0	-	-	-	219	1	49.45	0.46	442914
ZONE.08	68	76	132	109	141	230	363	201	6	-	-	-	1326	3	45.40	0.23	2920470
CHACHOENGSAO	11	13	12	23	23	67	113	103	1	-	-	-	366	0	56.33	0.00	649758
NAKHON NAYOK	6	8	18	6	20	25	34	23	3	-	-	-	143	0	56.96	0.00	251064
PRACHIN BURI	13	7	21	25	29	53	76	46	0	-	-	-	270	2	59.63	0.74	452822
SAMUT PRAKAN	33	43	56	37	54	53	64	12	0	-	-	-	352	1	34.25	0.28	1027719
SA KAE0	5	5	25	18	15	32	76	17	2	-	-	-	195	0	36.17	0.00	539107

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือน ตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด, ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 36 พ.ศ. 2547 (29 สิงหาคม - 4 กันยายน พ.ศ. 2547) (ต่อ)

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 36 th, 2004 (AUGUST 29 - SEPTEMBER 4, 2004)

REPORTING AREAS*	2004														CASES	CASE	POP.
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER – TOTAL (DF+DHF+DF)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31,
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	100,000	RATE	2002	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
ZONE.09	42	63	79	122	135	245	315	164	0	–	–	–	1165	1	48.39	0.09	2407762
CHANTHABURI	20	16	23	45	57	91	100	48	0	–	–	–	400	0	79.05	0.00	506011
CHON BURI	3	15	16	6	17	32	56	24	0	–	–	–	169	1	14.96	0.59	1129886
TRAT	2	7	9	14	11	13	17	9	0	–	–	–	82	0	36.40	0.00	225295
RAYONG	17	25	31	57	50	109	142	83	0	–	–	–	514	0	94.04	0.00	546570
NORTHEASTERN REGION	214	179	325	537	1304	1900	1833	1235	6	–	–	–	7533	11	34.86	0.15	21609185
ZONE.10	15	6	27	44	136	226	167	124	0	–	–	–	745	1	20.82	0.13	3579114
NONG KHAI	4	3	7	13	37	73	40	26	0	–	–	–	203	1	22.32	0.49	909543
NONG BUA LAM PHU	2	1	7	10	34	43	23	5	0	–	–	–	125	0	25.07	0.00	498513
LOEI	1	0	0	15	25	50	55	42	0	–	–	–	188	0	29.58	0.00	635587
UDON THANI	8	2	13	6	40	60	49	51	0	–	–	–	229	0	14.91	0.00	1535471
ZONE.11	24	29	40	90	345	351	276	154	1	–	–	–	1310	0	41.48	0.00	3157780
KALASIN	5	8	11	34	65	113	116	70	0	–	–	–	422	0	42.62	0.00	990212
NAKHON PHANOM	8	14	5	24	35	42	35	3	0	–	–	–	166	0	23.01	0.00	721540
MUKDAHAN	4	1	2	8	23	39	24	16	1	–	–	–	118	0	34.88	0.00	338276
SAKON NAKHON	7	6	22	24	222	157	101	65	0	–	–	–	604	0	54.52	0.00	1107752
ZONE.12	52	22	45	84	167	313	291	258	1	–	–	–	1233	3	30.57	0.24	4033416
KHON KAEN	20	7	15	26	52	94	103	105	0	–	–	–	422	2	23.87	0.47	1767643
MAHA SARAKHAM	6	3	9	13	21	44	53	34	0	–	–	–	183	0	19.41	0.00	942909
ROI ET	26	12	21	45	94	175	135	119	1	–	–	–	628	1	47.47	0.16	1322864
ZONE.13	75	86	118	138	286	625	815	536	4	–	–	–	2683	7	40.27	0.26	6662908
CHAIYAPHUM	12	13	16	14	26	65	131	111	2	–	–	–	390	1	34.32	0.26	1136508
NAKHON RATCHASIMA	14	9	20	51	124	317	396	364	2	–	–	–	1297	4	50.25	0.31	2581244
BURI RAM	23	22	39	48	88	182	179	26	0	–	–	–	607	1	39.27	0.16	1545779
SURIN	26	42	43	25	48	61	109	35	0	–	–	–	389	1	27.80	0.26	1399377
ZONE.14	48	36	95	181	370	385	284	163	0	–	–	–	1562	0	37.40	0.00	4175967
YASOTHON	2	3	7	4	30	23	33	40	0	–	–	–	142	0	25.64	0.00	553864
SI SA KET	33	17	62	108	202	203	95	38	0	–	–	–	758	0	51.95	0.00	1458969
AMNAT CHAROEN	1	5	8	4	13	42	7	1	0	–	–	–	81	0	21.87	0.00	370360
UBON RATCHATHANI	12	11	18	65	125	117	149	84	0	–	–	–	581	0	32.41	0.00	1792774
SOUTHERN REGION	303	240	189	230	422	483	596	376	0	–	–	–	2839	1	33.73	0.04	8415908
ZONE.15	63	47	35	77	161	147	179	124	0	–	–	–	833	1	53.49	0.12	1557261
CHUMPHON	12	23	19	55	117	84	86	36	0	–	–	–	432	0	91.17	0.00	473818
RANONG	9	5	0	3	7	15	10	9	0	–	–	–	58	1	35.55	1.72	163160
SURAT THANI	42	19	16	19	37	48	83	79	0	–	–	–	343	0	37.27	0.00	920283
ZONE.16	69	53	75	48	102	98	116	32	0	–	–	–	593	0	22.45	0.00	2641420
TRANG	6	10	21	21	50	43	35	8	0	–	–	–	194	0	32.17	0.00	603072
NAKHON SI THAMMARAT	40	33	44	24	37	28	57	0	0	–	–	–	263	0	17.15	0.00	1533894
PHATTHALUNG	23	10	10	3	15	27	24	24	0	–	–	–	136	0	26.96	0.00	504454
ZONE.17	21	30	28	42	45	63	59	43	0	–	–	–	331	0	37.28	0.00	887793
KRABI	12	13	10	13	33	46	31	31	0	–	–	–	189	0	50.01	0.00	377954
PHANGNGA	5	9	13	21	8	11	10	1	0	–	–	–	78	0	32.58	0.00	239401
PHUKET	4	8	5	8	4	6	18	11	0	–	–	–	64	0	23.67	0.00	270438
ZONE.18	70	78	26	29	55	80	150	122	0	–	–	–	610	0	34.12	0.00	1787565
NARATHIWAT	23	32	12	15	20	32	90	78	0	–	–	–	302	0	43.15	0.00	699951
PATTANI	16	16	2	3	5	16	17	11	0	–	–	–	86	0	13.70	0.00	627955
YALA	31	30	12	11	30	32	43	33	0	–	–	–	222	0	48.30	0.00	459659
ZONE.19	80	32	25	34	59	95	92	55	0	–	–	–	472	0	30.61	0.00	1541869
SONGKHLA	74	29	25	19	43	61	58	41	0	–	–	–	350	0	27.54	0.00	1271067
SATUN	6	3	0	15	16	34	34	14	0	–	–	–	122	0	45.05	0.00	270802

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัณฑน กรุงเทพมหานคร (รวบรวมจากระเบียนแจ้งผู้ป่วยตามสถานที่ เป็นรายเดือน (E2) โดยใช้วันเริ่มป่วยเป็นหลัก ของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

" 0 " = No case " - " = No report received

* แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี

